NOTA: quanto segue è valido esclusivamente per i prodotti con marcatura CE.

Dichiarazione di conformità - Mercury MerCruiser

Se correttamente installato secondo le istruzioni fornite da Mercury MerCruiser, il presente motore entrofuoribordo o entrobordo è conforme ai requisiti e soddisfa gli standard previsti dalle seguenti direttive:

Motori di propulsione di imbarcazioni da diporto dotati dei requisiti previsti dalla direttiva 94/25/CE e successivi emendamenti (2003/44/CE)

Nome del produttore del motore: Mercury Marine		
Indirizzo: W6250 W. Pioneer Road, P.O. Box 1939		
Città: Fond du Lac, WI	**CAP:** 54936-1939	**Paese:** USA

Nome del rappresentante autorizzato: Brunswick Marine in EMEA Inc.		
Indirizzo: Parc Industriel de Petit-Rechain		
Città: Verviers	**CAP:** 4800	**Paese:** Belgio

Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni di scarico: Det Norske Veritas AS			
Indirizzo: Veritasveien 1			
Città: Hovik	**CAP:** 1322	**Paese:** Norvegia	**Numero identificativo:** 0575

Modulo di valutazione della conformità utilizzato per le emissioni di scarico:	☐ B+C ☐ B+D ☐ B+E ☐ B+F ☐ G ☒ H
Altre direttive comunitarie applicate: direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica	

Descrizione dei motori e dei requisiti essenziali

Tipo di motore	Tipo di combustibile	Ciclo di combustione
☒ Motore entrobordo	☒ Benzina	☒ A 4 tempi

Identificazione dei motori inclusi nella presente dichiarazione di conformità

Nome della linea di motori	Numero di identificazione unico del motore: numero di serie iniziale	Numero di certificato H del modulo del controllo delle emissioni
5.7 MPI	0W307898	RCD-H-1
Horizon 5.7	0W307898	RCD-H-1
5.7 MPI ECT	1A090000	RCD-H-1
Horizon 5.7 ECT	1A090000	RCD-H-1
6.2 MPI	0W307898	RCD-H-1
Horizon 6.2	0W307898	RCD-H-1
6.2 MPI ECT	1A091600	RCD-H-1
Horizon 6.2 ECT	1A091600	RCD-H-1
Tow Sports 5.7 MPI	0W307898	RCD-H-1
Scorpion 350	0W307898	RCD-H-1
Scorpion 377	0W307898	RCD-H-1
Tow Sports 5.7 MPI ECT	1A090000	RCD-H-1
Scorpion 350 ECT	1A090000	RCD-H-1
Scorpion 377 ECT	1A091600	RCD-H-1
Horizon 8.1	0W307898	RCD-H-1
8.1 H.O.	0W307898	RCD-H-1
Horizon 8.2 ECT	1A350340	RCD-H-1
8.2 H.O. ECT	1A350340	RCD-H-1

Requisiti essenziali	Standard	Altro documento/metodo normativo	Scheda tecnica	Specificare dettagliatamente (* = standard obbligatorio)
Allegato 1.B – Emissioni di scarico				
B.1 Identificazione del motore	☐	☐	☒	
B.2 Requisiti delle emissioni di scarico	☒*	☐	☐	* EN ISO 8178-1:1996
B.3 Durata	☐	☐	☒	
B.4 Manuale dell'operatore	☒	☐	☐	ISO 8665:1995
Allegato 1.C – Emissioni acustiche	cfr. Dichiarazione di conformità dell'imbarcazione su cui i motori sono stati installati			

90-8M0077769 1012

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore. A nome e per conto del produttore si dichiara che i motori sono conformi ai requisiti sulle emissioni di scarico previsti dalla direttiva 94/25/CE e successivi emendamenti (2003/44/CE) purché l'installazione su imbarcazioni da diporto sia conforme alle istruzioni fornite dal produttore; inoltre, la messa in servizio di tali motori deve essere successiva alla dichiarazione di conformità alle disposizioni applicabili delle direttive citate dell'imbarcazione da diporto su cui sono installati.

Nome/funzione:
Mark Schwabero, Presidente, Mercury Marine

Firma e titolo:

Data e luogo di rilascio: 22 maggio 2012
Fond du Lac, Wisconsin, USA

Responsabile normativo:
Regulations and Product Safety Department
Mercury Marine
W6250 W. Pioneer Road
Fond du Lac, WI 54936
USA

Registro di identificazione

Si prega di annotare i seguenti dati:

Modello e potenza del motore		Numero di serie del motore
Numero di serie del gruppo dello specchio di poppa (entrofuoribordo)	Rapporto di trasmissione	Numero di serie dell'unità entrofuoribordo
Modello della trasmissione (entrobordo)	Rapporto di trasmissione	Numero di serie della trasmissione
Numero dell'elica	Passo	Diametro
Numero di matricola dello scafo (HIN)		Data di acquisto
Produttore dell'imbarcazione	Modello dell'imbarcazione	Lunghezza

I numeri di serie assegnati dal produttore consentono di identificare numerosi dettagli tecnici relativi al gruppo motore Mercury MerCruiser® in uso. Quando è necessario rivolgersi a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser per un intervento di assistenza, specificare il modello e i numeri di serie.

Il presente manuale contiene le descrizioni e le specifiche in vigore al momento dell'autorizzazione alla stampa. Mercury Marine mira al miglioramento continuo dei propri prodotti e si riserva il diritto di interromperne la produzione in qualsiasi momento, nonché di modificare senza preavviso le specifiche o i modelli e declina ogni responsabilità al riguardo.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, USA. Stampato negli USA.

Benvenuti a bordo!

Avete scelto uno dei migliori gruppi motore marini disponibili sul mercato. Le caratteristiche di design garantiscono facilità di utilizzo e durata nel tempo.

Effettuando i corretti interventi di manutenzione, potrete usare questo prodotto per molti anni. Per assicurare le massime prestazioni e il minimo numero di riparazioni, è importante leggere attentamente questo manuale.

Il manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia contiene istruzioni specifiche per l'uso e la manutenzione del prodotto acquistato. Vi consigliamo di tenere sempre a portata di mano il manuale per usarlo come riferimento durante la navigazione.

Vi ringraziamo per avere acquistato un prodotto Mercury MerCruiser e Vi auguriamo di trascorrere molte ore di piacevole navigazione!

Mercury MerCruiser

Avviso relativo alla garanzia

Il prodotto acquistato è accompagnato dalla **garanzia limitata** di Mercury Marine, i cui termini sono contenuti nella sezione Garanzia del presente manuale. La dichiarazione di garanzia descrive ciò che è compreso nella garanzia e ciò che è escluso, la durata della garanzia, le modalità di richiesta degli interventi coperti da garanzia, importanti esclusioni di responsabilità e limitazioni relative alla copertura dei danni e altre informazioni correlate. Si prega di leggere attentamente tali informazioni.

I prodotti Mercury Marine vengono progettati e prodotti in conformità ai più alti standard qualitativi della Mercury Marine, alle normative e agli standard applicabili del settore e a certe normative relative alle emissioni di scarico. Mercury Marine sottopone ogni motore a collaudi e test prima di imballarlo per la spedizione, in modo che sia pronto per l'uso non appena giunto a destinazione. Inoltre, determinati prodotti Mercury Marine vengono testati in ambiente controllato e monitorato per un periodo di tempo fino a 10 ore di funzionamento per verificarne e registrarne la conformità agli standard e alle normative applicabili. Tutti i prodotti Mercury Marine venduti come nuovi sono accompagnati dalla copertura della garanzia limitata, a prescindere che il motore sia stato sottoposto o meno ai programmi di prova descritti sopra.

Leggere attentamente il presente manuale

IMPORTANTE: se determinate parti del manuale non sono chiare, richiedere al concessionario una dimostrazione delle procedure di avvio e di funzionamento.

Avviso

Nella presente pubblicazione e sul gruppo motore gli avvisi di pericolo, di attenzione, di precauzione e di notifica accompagnati dal simbolo internazionale di pericolo ⚠ possono essere usati per richiamare l'attenzione dell'installatore/utente su istruzioni speciali relative a particolari operazioni di manutenzione o funzionamento che possono essere pericolose se eseguite in modo errato o senza la dovuta cautela. Si prega di prestare particolare attenzione a tali indicazioni.

Le avvertenze di sicurezza non sono sufficienti per eliminare i pericoli che segnalano, tuttavia la stretta osservanza delle istruzioni speciali durante l'esecuzione delle operazioni di manutenzione, nonché l'uso del buon senso, costituiscono valide misure preventive contro gli incidenti.

⚠ PERICOLO
Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, causerà infortuni gravi o mortali.

⚠ AVVERTENZA
Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni gravi o mortali.

⚠ ATTENZIONE
Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni di lieve o media entità.

AVVISO
Indica una situazione che, se non evitata, può causare il guasto del motore o di un altro componente importante.

IMPORTANTE: indica informazioni essenziali per il corretto completamento dell'operazione.

***NOTA:** indica informazioni che aiutano a comprendere una particolare fase o azione.*

⚠ AVVERTENZA
L'operatore (conducente) è responsabile del corretto e sicuro funzionamento dell'imbarcazione e dell'equipaggiamento di bordo, nonché della sicurezza dei passeggeri. Si consiglia all'operatore di leggere il presente manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia per acquisire una conoscenza approfondita delle modalità di funzionamento del gruppo motore e di tutti gli accessori prima di utilizzare l'imbarcazione.

⚠ AVVERTENZA
Le emissioni di scarico del presente motore contengono sostanze chimiche che lo stato della California ha riconosciuto quali cancerogene e teratogene, nonché causa di anomalie all'apparato riproduttivo.

INDICE

Sezione 1 - Garanzia

Sezione 2 - Informazioni fondamentali sul gruppo motore

Sezione 3 - Funzionamento dell'imbarcazione in acqua

Sezione 4 - Specifiche

Sezione 5 - Manutenzione

Sezione 6 - Rimessaggio

Sezione 7 - Individuazione dei guasti

Sezione 8 - Assistenza clienti

Sezione 1 - Garanzia

1

Indice

Registrazione della garanzia - Paesi diversi da Stati Uniti e Canada

1. È importante che il concessionario che effettua la vendita compili la scheda di registrazione per la garanzia in ogni sua parte e la inoltri al distributore o al centro di assistenza Marine Power responsabile della gestione del programma di registrazione e richieste di garanzia.
2. La scheda di registrazione per la garanzia riporta il nome e l'indirizzo, i numeri di modello e di serie del prodotto, la data di acquisto, il tipo di utilizzo e il numero di codice del distributore e del concessionario che si occupano della vendita, nonché il loro nome e indirizzo. Il distributore o il concessionario certificano inoltre che l'acquirente originario è anche l'utente del prodotto.
3. Una copia della scheda di registrazione per la garanzia, indicata come copia per l'acquirente, deve essere immediatamente consegnata al cliente al momento della compilazione della scheda. La scheda rappresenta il documento di registrazione di fabbrica e deve essere conservata per l'eventuale uso futuro. Qualora si renda necessario un intervento di manutenzione in garanzia, il concessionario può richiedere la scheda di registrazione per la garanzia allo scopo di controllare la data di acquisto e per compilare il modulo di richiesta di garanzia.
4. In alcuni paesi il centro assistenza Marine Power invierà al proprietario una scheda di registrazione per la garanzia permanente (di plastica) entro 30 giorni dal ricevimento della copia di fabbrica della scheda di registrazione per la garanzia dal distributore o dal concessionario. Se si riceve la scheda di registrazione per la garanzia di plastica, la copia per l’acquirente ricevuta dal distributore o dal concessionario al momento dell’acquisto del prodotto può essere eliminata. Rivolgersi al distributore o al concessionario per verificare le modalità di applicazione del programma.
5. Per ulteriori informazioni relative alla scheda di registrazione per la garanzia e alle modalità di esame del modulo di richiesta di garanzia, fare riferimento alla garanzia internazionale. Consultare il sommario.

IMPORTANTE: in alcuni paesi è previsto per legge il mantenimento degli elenchi dei tagliandi di registrazione in fabbrica e presso il concessionario. È opportuno che TUTTI i prodotti vengano registrati in fabbrica, per agevolare il reperimento delle informazioni relative al cliente in caso di necessità. Accertarsi che il distributore Mercury Marine o il concessionario autorizzato Mercury Marine compili immediatamente la scheda di registrazione per la garanzia e che ne spedisca la copia di fabbrica al centro assistenza internazionale Marine Power di zona.

Trasferimento della garanzia

La garanzia limitata è trasferibile a un acquirente successivo ma esclusivamente per il periodo di validità rimanente. Questa clausola non si applica a prodotti usati per applicazioni commerciali.

Per trasferire la garanzia all'acquirente successivo, inviare tramite posta o fax una copia dell'atto di vendita o del contratto di acquisto, con il nome e l'indirizzo del nuovo proprietario e il numero di serie del motore, al reparto registrazione garanzie di Mercury Marine. Da Stati Uniti e Canada inviare i documenti al seguente indirizzo:

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Fax +1 920-907-6663

Una volta completato il trasferimento della garanzia, Mercury Marine invierà una verifica della registrazione a mezzo posta al nuovo proprietario del prodotto.

Il servizio è gratuito.

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al distributore o al centro di assistenza Marine Power di zona.

Garanzia limitata Mercury MerCruiser (solo per prodotti a benzina)

Garanzia limitata Mercury MerCruiser (solo per prodotti a benzina)

Copertura della garanzia

Mercury Marine garantisce che i prodotti nuovi di sua fabbricazione rimarranno privi di difetti imputabili a materiale e manodopera per il periodo indicato di seguito.

Durata della copertura

Periodo di garanzia per uso diportistico
La presente garanzia limitata entra in vigore dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto per uso diportistico o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'evento che si verifica per primo. Se il prodotto viene installato da un Installation Quality Certified Installer, installatore dotato di certificazione di qualità per le installazioni, la copertura della garanzia viene estesa di un (1) anno. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Il periodo di garanzia è specifico per il modello interessato; per il periodo base di copertura individuare il modello in uso di seguito:

Copertura per modelli entrobordo Horizon e modelli entrofuoribordo Vazer 100
La garanzia limitata per i modelli entrobordo Horizon e i modelli Vazer 100 ha una durata di quattro (4) anni se i prodotti vengono installati da un installatore Installation Quality Certified Installer o di tre (3) anni in caso di installazione non certificata.

Copertura per modelli entrofuoribordo SeaCore
La garanzia limitata per i modelli entrofuoribordo SeaCore ha una durata di quattro (4) anni se i prodotti vengono installati da un installatore Installation Quality Certified Installer o di tre (3) anni in caso di installazione non certificata.

Copertura per modelli entrobordo Tow Sports
La garanzia limitata per i modelli entrobordo Tow Sports 5.7 TKS ha una durata di due (2) anni se i prodotti vengono installati da un installatore Installation Quality Certified Installer o di un (1) anno in caso di installazione non certificata.
La garanzia limitata per tutti gli altri modelli entrobordo Tow Sports ha una durata di tre (3) anni se i prodotti vengono installati da un installatore Installation Quality Certified Installer o di due (2) anni in caso di installazione non certificata.

Copertura per tutti gli altri modelli
La garanzia limitata per tutti i modelli di motori entrofuoribordo ed entrobordo a benzina diversi da quelli descritti sopra è di due (2) anni se i prodotti vengono installati da un installatore Installation Quality Certified Installer o di un (1) anno in caso di installazione non certificata.

Periodo di garanzia per uso commerciale
La presente garanzia limitata entra in vigore dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto per uso commerciale o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'evento che si verifica per primo. Se il prodotto viene usato a scopo commerciale, la presente garanzia fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio o per 500 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo di tempo che scade per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa.

Trasferimento della copertura
Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, dopo avere registrato nuovamente il prodotto. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente a quello successivo se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali.

Estinzione della copertura
La copertura prevista dalla garanzia viene estinta in caso di un prodotto usato ottenuto con uno dei seguenti metodi:

- Riacquisto da parte di un acquirente al dettaglio
- Acquisto all'asta
- Acquisto come materiale di recupero da un cantiere
- Acquisto da una compagnia assicurativa che a sua volta abbia ottenuto il prodotto in seguito a una denuncia di danni

Condizioni per l'efficacia della copertura della garanzia
La copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un concessionario autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese nel quale è stata effettuata la vendita e solo dopo il completamento documentato del processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Informazioni imprecise fornite al momento della registrazione della garanzia riguardo all'uso diportistico, o il successivo passaggio dall'uso diportistico a quello commerciale senza la debita nuova registrazione del prodotto, possono rendere nulla, a discrezione esclusiva di Mercury Marine, la garanzia. Per ottenere la copertura prevista dalla garanzia, è necessario effettuare gli interventi di assistenza in conformità ai programmi di manutenzione indicati nel manuale d'uso, manutenzione e garanzia. Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova della corretta esecuzione delle procedure di manutenzione.

Obblighi di Mercury Marine
Conformemente alla presente garanzia, l'unico obbligo di Mercury Marine è limitato, a sua discrezione, alla riparazione dei componenti difettosi e alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury Marine. Mercury Marine si riserva il diritto di migliorare o modificare periodicamente i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

Come ottenere la copertura della garanzia
Il cliente deve concedere a Mercury Marine un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione a un concessionario Mercury Marine autorizzato a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente sia impossibilitato a consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury Marine, che provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e il tempo di trasporto saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury Marine, l'acquirente non deve inviare il prodotto o i componenti del prodotto direttamente a Mercury Marine. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

Esclusione di garanzia
Le voci elencate di seguito non sono coperte dalla presente garanzia limitata:

- Interventi di manutenzione ordinaria
- Regolazioni
- Normale usura
- Danni provocati da uso improprio
- Uso anomalo
- Uso di un'elica o di un rapporto di trasmissione che impedisce il funzionamento del motore al regime di giri consigliato (fare riferimento al manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia)
- Utilizzo del prodotto non conforme ai consigli contenuti nella sezione relativa al funzionamento e al ciclo di lavoro utile del manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia
- Negligenza
- Incidente
- Immersione
- Installazione non corretta (le tecniche e le specifiche per l'installazione corretta sono incluse nelle istruzioni per l'installazione del prodotto)
- Interventi di assistenza non corretti
- Uso di un accessorio o componente non prodotto o venduto da Mercury Marine che provoca danni al prodotto Mercury
- Rivestimenti e giranti della pompa a getto
- Uso di combustibili, oli o lubrificanti non compatibili con il prodotto (fare riferimento al manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia)
- Alterazione o eliminazione di componenti
- Infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'ingresso del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico o danni causati da insufficiente acqua di raffreddamento a seguito di un blocco dell'impianto di raffreddamento provocato da un corpo estraneo
- Funzionamento del motore fuori dall'acqua
- Motore montato in posizione troppo elevata sullo specchio di poppa
- Utilizzo dell'imbarcazione con il motore in assetto eccessivo

L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in una gara o altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia. Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione o alla sostituzione di paratie o di altro materiale qualora tali operazioni siano necessarie per poter accedere al prodotto in questione. Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i concessionari autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione, tranne quelle contenute nella presente garanzia limitata. Pertanto, in caso di affermazioni, dichiarazioni o garanzie di tale tenore, esse non avranno alcun valore legale nei confronti di Mercury Marine.

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI
VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. ALCUNI PAESI NON RICONOSCONO LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ, LE LIMITAZIONI E LE ECCEZIONI DI CUI SOPRA E PERTANTO TALI MISURE POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, CHE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Garanzia limitata contro la corrosione valida 3 anni

GARANZIA LIMITATA CONTRO LA CORROSIONE VALIDA 3 ANNI

Copertura della garanzia

Mercury Marine garantisce che il funzionamento di tutti i nuovi motori fuoribordo Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M^2 Jet Drive, Tracker di Mercury Marine e di tutti i nuovi motori entrobordo o entrofuoribordo MerCruiser ("Prodotto") non sarà compromesso in conseguenza diretta della corrosione per il periodo di tempo sotto indicato.

Durata della copertura

La copertura della presente garanzia limitata contro la corrosione è valida per un periodo di tre (3) anni a decorrere dalla data di vendita del prodotto al primo acquirente o dalla data di messa in servizio iniziale del prodotto, a seconda del periodo che decorre per primo. La riparazione e la sostituzione di componenti, o l'esecuzione di interventi di assistenza coperti dalla presente garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso non commerciale, dopo debita nuova registrazione del prodotto. La copertura della garanzia viene rescissa per un prodotto usato riacquistato da un cliente al dettaglio, acquistato all'asta o come materiale di recupero di un cantiere o se il prodotto viene acquistato da una compagnia assicurativa che l'abbia ottenuto in seguito a una denuncia di danni.

Condizioni per l'efficacia della copertura della garanzia

La copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un concessionario autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese nel quale è stata effettuata la vendita e solo dopo il completamento documentato del processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine. La garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte di un concessionario autorizzato. Affinché la copertura prevista dalla garanzia sia valida, sull'imbarcazione devono essere in uso i dispositivi anticorrosione specificati nel manuale d'uso, manutenzione e garanzia e la manutenzione ordinaria indicata nel medesimo manuale (che comprende ma non si limita alla sostituzione degli anodi sacrificali, all'uso dei lubrificanti specificati e al ritocco di ammaccature e graffi). Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento di tali interventi.

Obblighi di Mercury

Conformemente alla presente garanzia, l'unico obbligo di Mercury Marine è limitato, a sua discrezione, alla riparazione dei componenti corrosi e alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare periodicamente i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

Come ottenere la copertura della garanzia

Il cliente deve concedere a Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione a un concessionario Mercury autorizzato a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente sia impossibilitato a consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto Mercury, che provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o i componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

Cosa non è coperto dalla garanzia

La presente garanzia limitata non copre la corrosione dell'impianto elettrico; la corrosione derivata da danni o che provoca esclusivamente un danno estetico, o derivata da uso improprio o da interventi di assistenza non corretti; la corrosione di accessori, strumentazione, impianti di sterzo; la corrosione dell'unità a getto installata in fabbrica; i danni causati da vegetazione marina; un prodotto venduto con una garanzia sul prodotto di durata inferiore a un anno; i pezzi di ricambio (componenti acquistati dal cliente); i prodotti usati per applicazioni commerciali. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente.

Polizza di garanzia – Australia e Nuova Zelanda

Garanzia limitata MerCruiser – Australia e Nuova Zelanda

La presente garanzia limitata viene concessa da Marine Power International Pty Ltd ACN 003 100 007 con sede presso 41-71 Bessemer Drive, Dandenong South, Victoria 3175 Australia (tel. (61) (3) 9791 5822), e-mail: merc_info@mercmarine.com.

Mercury Marine garantisce che i prodotti nuovi di sua fabbricazione saranno privi di difetti imputabili a materiale e manodopera per il periodo indicato di seguito. I diritti riconosciuti al consumatore dalla presente garanzia vanno ad aggiungersi ad altri diritti e mezzi di tutela previsti dalla normativa vigente in materia dei beni o servizi oggetto della presente garanzia.

I beni fabbricati da Mercury Marine sono accompagnati da garanzie che non possono essere escluse dalla normativa australiana di tutela dei consumatori. Il cliente ha diritto a una sostituzione o a un rimborso in caso di guasto importante e a un risarcimento in caso di perdita o danno di altro tipo ragionevolmente prevedibile. Ha diritto inoltre alla riparazione o sostituzione dei beni se la qualità non è accettabile e il guasto non è qualificabile come guasto importante.

Durata della copertura della presente garanzia limitata

La presente garanzia limitata si applica solo in caso di difetti che si manifestano durante il periodo di validità della garanzia (vedere di seguito). Eventuali richieste di garanzia devono anche essere ricevute prima della scadenza del periodo di garanzia.

Motori entrofuoribordo ed entrobordo a benzina MerCruiser

- 2 anni di garanzia sul prodotto
- 3 anni di garanzia contro la corrosione
- 1 anno/500 ore di garanzia sul prodotto per uso commerciale leggero

MerCruiser SeaCore

- 3 anni di garanzia sul prodotto
- 4 anni di garanzia contro la corrosione
- 1 anno/500 ore di garanzia sul prodotto per uso commerciale leggero

Motori MerCruiser Tow Sport

- 3 anni di garanzia sul prodotto
- 3 anni di garanzia contro la corrosione
- 1 anno/500 ore di garanzia sul prodotto per uso commerciale leggero

La presente garanzia limitata entra in vigore dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto per uso diportistico o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'evento che si verifica per primo. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della presente garanzia limitata. Il periodo di validità della garanzia è specifico per ciascun modello. Per il periodo base di copertura, individuare il modello in uso.

La presente garanzia limitata entra in vigore dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto per uso commerciale o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda dell'evento che si verifica per primo. Se il prodotto viene usato a scopo commerciale, la presente garanzia fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio o per 500 ore di funzionamento, a seconda dell'intervallo di tempo che scade per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso professionale del prodotto o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa.

Trasferimento della copertura

Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, dopo debita nuova registrazione del prodotto. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente al successivo se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali.

La copertura prevista dalla presente garanzia limitata viene estinta in caso di un prodotto usato ottenuto con uno dei seguenti metodi:

- Acquisto da una compagnia assicurativa che a sua volta abbia ottenuto il prodotto in seguito a una denuncia di danni
- Acquisto come materiale di recupero da un cantiere
- Riappropriazione da acquirente al dettaglio
- Acquisto all'asta

La copertura prevista dalla presente garanzia limitata è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un concessionario autorizzato da Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato da Mercury Marine è stato completato e documentato. La copertura della garanzia diventa effettiva dopo la corretta registrazione del prodotto da parte del concessionario autorizzato. Informazioni imprecise fornite al momento della registrazione della garanzia riguardo all'uso diportistico o il successivo passaggio dall'uso diportistico a quello commerciale, senza la debita registrazione del prodotto, possono rendere nulla, a discrezione esclusiva di Mercury Marine, la garanzia. Per ottenere la copertura prevista dalla garanzia, è necessario effettuare gli interventi di assistenza in conformità ai programmi di manutenzione indicati nel manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia. Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova della corretta esecuzione delle procedure di manutenzione.

Conformemente alla presente garanzia limitata, l'unico obbligo di Mercury Marine è limitato, a sua discrezione, alla riparazione dei componenti difettosi e alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury Marine. Mercury Marine si riserva il diritto di migliorare o modificare periodicamente i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

Il cliente deve concedere a Mercury Marine un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione a un concessionario Mercury Marine autorizzato a intervenire sul prodotto. Un elenco dei concessionari e dei relativi recapiti è disponibile all'indirizzo http://www.mercurymarine.com.au/home.aspx. Qualora l'acquirente sia impossibilitato a consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto (all'indirizzo indicato in precedenza) Mercury Marine, che provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. La presente garanzia limitata non copre le spese di trasporto e il tempo di trasferta, che saranno a carico dell'acquirente. Se l'intervento di assistenza fornito non è coperto dalla presente garanzia limitata, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. L'obbligo di pagamento non sussiste qualora l'intervento di assistenza sia stato eseguito per riparare un guasto incluso nella polizza di garanzia sulla qualità che vincola Mercury Marine nei termini della normativa australiana di tutela dei consumatori. Eccetto quando richiesto da Mercury Marine, l'acquirente non deve inviare il prodotto o i componenti del prodotto direttamente a Mercury Marine. Per ottenere l'assistenza prevista dalla presente garanzia limitata, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

Le voci elencate di seguito non sono coperte dalla presente garanzia limitata:

- Utilizzo dell'imbarcazione con il motore in assetto eccessivo
- Interventi di manutenzione ordinaria
- Regolazioni
- Normale usura
- Danni provocati da uso improprio
- Uso anomalo
- Uso di un'elica o di un rapporto di trasmissione che impedisce il funzionamento del motore al regime di giri/min consigliato. Fare riferimento al manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia.
- Utilizzo del prodotto non conforme ai consigli contenuti nella sezione relativa al funzionamento e al ciclo di lavoro utile del manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia.
- Negligenza
- Incidente
- Immersione
- Installazione non corretta (le tecniche e le specifiche per l'installazione corretta sono incluse nelle istruzioni di installazione del prodotto)
- Riparazioni non corrette

- Uso di un accessorio o componente non prodotto o venduto da Mercury Marine che provoca danni al prodotto Mercury.
- Rivestimenti e giranti della pompa a getto
- Utilizzo con combustibili, oli o lubrificanti non idonei al prodotto in uso. Fare riferimento al manuale di funzionamento, manutenzione e garanzia.
- Alterazione o eliminazione di componenti
- Infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'ingresso del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico o danni causati da insufficiente acqua di raffreddamento a seguito di un blocco dell'impianto di raffreddamento provocato da un corpo estraneo
- Funzionamento del motore fuori dall'acqua
- Motore montato in posizione troppo elevata sullo specchio di poppa

L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in una gara o altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della presente garanzia limitata. Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia limitata. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione o alla sostituzione di paratie o di altro materiale qualora tali operazioni siano necessarie per poter accedere al prodotto in questione. Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i concessionari autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione, tranne quelle contenute nella presente garanzia limitata. Pertanto, in caso di affermazioni, dichiarazioni o garanzie di tale tenore, esse non avranno alcun valore legale nei confronti di Mercury Marine.

Eventuali spese dovute alla presentazione di una richiesta di garanzia non sono coperte dalla presente garanzia limitata.

A ECCEZIONE DELLE GARANZIE APPLICABILI E DEGLI ALTRI DIRITTI E MEZZI DI TUTELA PREVISTI DALLA NORMATIVA AUSTRALIANA DI TUTELA DEI CONSUMATORI O DA ALTRE NORME CHE POSSONO ESSERE APPLICATE AI PRODOTTI IN QUESTIONE, SONO ESPRESSAMENTE ESCLUSE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA LIMITATA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E CONSEQUENZIALI.

Trasferimento della garanzia – Australia e Nuova Zelanda

La garanzia limitata è trasferibile a un acquirente successivo ma esclusivamente per il periodo di validità rimanente. Questa clausola non si applica a prodotti usati per applicazioni commerciali.

Per trasferire la garanzia all'acquirente successivo, inviare tramite posta o fax una copia dell'atto di vendita o del contratto di acquisto, con il nome e l'indirizzo del nuovo proprietario e il numero di matricola dello scafo (HIN) al reparto registrazione garanzie di Mercury Marine. Da Australia e Nuova Zelanda, inviare a:

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
Brunswick Asia Pacific Group
Private Bag 1420
Dandenong South, Victoria 3164
Australia

Una volta completato il trasferimento della garanzia, Mercury Marine invierà una verifica della registrazione a mezzo posta al nuovo proprietario del prodotto. Il servizio è gratuito.

È possibile cambiare l'indirizzo registrato in qualsiasi momento, anche all'atto di una richiesta di garanzia; è sufficiente contattare telefonicamente Mercury Marine o inviare una lettera o un fax al reparto di registrazione delle garanzie di Mercury Marine con i seguenti dati: nome e cognome, vecchio indirizzo, nuovo indirizzo e numero di matricola dello scafo (HIN).

Tabelle della garanzia globale dell'applicazione (Tow Sports 5.7 LHS non ECT)

Serie Tow Sports senza controllo delle emissioni (uso diportistico)

Applicazione diportistica: garanzia limitata standard in base a regione e costruttore dell'imbarcazione						
Regione	Costruttore dell'imbarcazione non dotato di certificazione Installation Quality Certified Boat Manufacturer			Costruttore dell'imbarcazione dotato di certificazione Installation Quality Certified Boat Manufacturer		
	Scorpion	MPI	LHS	Scorpion	MPI	LHS
Americhe (Brasile escluso)	2 anni	2 anni	Non pertinente	3 anni	3 anni	Non pertinente
America Latina	2 anni	2 anni	Non pertinente	3 anni	3 anni	Non pertinente
Brasile	2 anni	2 anni	Non pertinente	2 anni	2 anni	Non pertinente
Europa, Comunità degli Stati Indipendenti, Sudafrica	2 anni	2 anni	Non pertinente	3 anni	3 anni	Non pertinente
Medio Oriente, Africa	1 anno	1 anno	Non pertinente	2 anni	2 anni	Non pertinente
Australia, Nuova Zelanda	3 anni	3 anni	3 anni	3 anni	3 anni	3 anni
Giappone	2 anni Da 01/01/2013	2 anni Da 01/01/2013	Non pertinente	2 anni Da 01/01/2013	2 anni Da 01/01/2013	Non pertinente
Area del Pacifico meridionale	2 anni	2 anni	Non pertinente	2 anni	2 anni	Non pertinente
Altre regioni asiatiche	1 anno	1 anno	Non pertinente	1 anno	1 anno	Non pertinente

Serie Tow Sports senza controllo delle emissioni (uso commerciale)

Applicazione commerciale: garanzia limitata standard in base a regione e costruttore dell'imbarcazione						
Regione	Costruttore dell'imbarcazione non dotato di certificazione Installation Quality Certified Boat Manufacturer			Costruttore dell'imbarcazione dotato di certificazione Installation Quality Certified Boat Manufacturer		
	Scorpion	MPI	LHS	Scorpion	MPI	LHS
Americhe (Brasile escluso)	1 anno	1 anno	Non pertinente	1 anno	1 anno	Non pertinente
America Latina	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Brasile	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Europa, Comunità degli Stati Indipendenti, Sudafrica	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Medio Oriente, Africa	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Australia, Nuova Zelanda	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore
Giappone	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Area del Pacifico meridionale	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Altre regioni asiatiche	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente

Serie Tow Sports senza controllo delle emissioni (uso da parte di enti pubblici)

Applicazione di enti pubblici: garanzia limitata standard in base a regione e costruttore dell'imbarcazione						
Regione	Costruttore dell'imbarcazione non dotato di certificazione Installation Quality Certified Boat Manufacturer			Costruttore dell'imbarcazione dotato di certificazione Installation Quality Certified Boat Manufacturer		
	Scorpion	MPI	LHS	Scorpion	MPI	LHS
Americhe (Brasile escluso)	1 anno	1 anno	Non pertinente	1 anno	1 anno	Non pertinente
America Latina	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Brasile	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Europa, Comunità degli Stati Indipendenti, Sudafrica	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Medio Oriente, Africa	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Australia, Nuova Zelanda	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore
Giappone	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Area del Pacifico meridionale	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Altre regioni asiatiche	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente

Serie Tow Sports senza controllo delle emissioni (uso diportistico – corrosione)

Applicazione diportistica: garanzia limitata standard contro la corrosione in base a regione per tutti i costruttori dell'imbarcazione			
Regione	Horizon	MPI	LHS
Americhe (Brasile escluso)	3 anni	3 anni	Non pertinente
America Latina	3 anni	3 anni	Non pertinente
Brasile	2 anni	2 anni	Non pertinente
Europa, Comunità degli Stati Indipendenti, Sudafrica	3 anni	3 anni	Non pertinente
Medio Oriente, Africa	3 anni	3 anni	Non pertinente
Australia, Nuova Zelanda	3 anni	3 anni	3 anni
Giappone	2 anni Da 01/01/2013	2 anni Da 01/01/2013	Non pertinente
Area del Pacifico meridionale	2 anni	2 anni	Non pertinente
Altre regioni asiatiche	1 anno	1 anno	Non pertinente

Serie Tow Sports senza controllo delle emissioni (uso commerciale – corrosione)

Applicazione commerciale: garanzia limitata standard contro la corrosione in base a regione per tutti i costruttori dell'imbarcazione			
Regione	Scorpion	MPI	LHS
Americhe (Brasile escluso)	1 anno	1 anno	Non pertinente
America Latina	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Brasile	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Europa, Comunità degli Stati Indipendenti, Sudafrica	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Medio Oriente, Africa	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Australia, Nuova Zelanda	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore
Giappone	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Area del Pacifico meridionale	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Altre regioni asiatiche	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente

Serie Tow Sports senza controllo delle emissioni (uso da parte di enti pubblici – corrosione)

Applicazione di enti pubblici: garanzia limitata standard contro la corrosione in base a regione per tutti i costruttori dell'imbarcazione			
Regione	**Scorpion**	**MPI**	**LHS**
Americhe (Brasile escluso)	3 anni	3 anni	Non pertinente
America Latina	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Brasile	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Europa, Comunità degli Stati Indipendenti, Sudafrica	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Medio Oriente, Africa	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Australia, Nuova Zelanda	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore
Giappone	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Area del Pacifico meridionale	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente
Altre regioni asiatiche	1 anno o 500 ore	1 anno o 500 ore	Non pertinente

Programma di certificazione di qualità per installazioni Mercury

15502

I prodotti Mercury MerCruiser installati da un Mercury Installation Quality Certified Manufacturer (Produttore certificato ai sensi del sistema di qualità per le installazioni Mercury), sono prodotti dotati di certificazione di qualità per le installazioni e la relativa garanzia limitata può essere estesa di un (1) anno.

Il programma Installation Quality Certification è stato concepito come un riconoscimento per i produttori di imbarcazioni clienti di MerCruiser, i quali hanno raggiunto standard di produzione più elevati. Si tratta del primo e unico programma completo del settore per la certificazione di installazioni eseguite da produttori.

Il programma ha tre obiettivi:

1. Miglioramento della qualità complessiva dei prodotti.
2. Miglioramento della qualità dell'esperienza dei proprietari di imbarcazioni.
3. Aumento della soddisfazione complessiva dei clienti.

La procedura di certificazione è stata concepita tenendo conto di tutti gli aspetti della produzione e dell'installazione del motore. Il programma consiste di una serie di controlli successivi sulla progettazione, la produzione e l'installazione che i produttori devono superare. La certificazione si avvale di metodologie estremamente avanzate per creare:

- Efficienza e procedure ottimali specifiche per l'installazione del motore.
- Specifiche per gruppi e componenti di livello internazionale.
- Procedure di installazione efficienti.
- Procedure di verifica finale standard per tutto il settore.

Ai produttori di imbarcazioni che superano il programma e soddisfano tutti i requisiti di certificazione viene riconosciuto il titolo di Installation Quality System Certified Manufacturer (Produttore certificato ai sensi del sistema di qualità per le installazioni) ed essi ricevono un (1) anno aggiuntivo di garanzia limitata Mercury di fabbrica su tutte le imbarcazioni dotate di motore MerCruiser e registrate in ogni paese del mondo a partire dalla data di certificazione del produttore.

La sezione del sito Web di Mercury dedicata alla promozione del programma di certificazione di qualità per le installazioni contiene una descrizione di tutti i vantaggi per i clienti finali. Un elenco aggiornato di tutte le marche di imbarcazioni dotate di motore MerCruiser che hanno conseguito la certificazione di qualità per le installazioni è disponibile alla paginahttp://www.mercurymarine.com/service-and-support/customer-support/warranty/

Garanzia limitata

Come ottenere la copertura della garanzia

Il cliente deve concedere a Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario autorizzato da Mercury a intervenire sul prodotto. Qualora non fosse possibile consegnare il prodotto al concessionario, informare Mercury Marine in modo che possa prendere misure alternative per l'ispezione e l'eventuale riparazione in garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferta saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se il servizio fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a sostenere tutte le spese di manodopera e di materiale, nonché qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando richiesto da Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o componenti del prodotto direttamente a Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta dell'intervento di assistenza è necessario presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

Obblighi di Mercury

In conformità alla presente garanzia, l'unico obbligo di Mercury Marine è limitato, a sue spese e a sua discrezione, alla riparazione dei componenti difettosi o alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o ricostruiti e forniti di certificazione Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

Esclusione di garanzia

La presente garanzia limitata non copre interventi di manutenzione ordinaria, nonché messe a punto, regolazioni, danni causati da normale usura, abuso, uso anomalo, utilizzo di un'elica o di un rapporto di trasmissione che non consente al motore di funzionare al regime massimo di giri consigliato (fare riferimento a Specifiche), utilizzo del prodotto in modo non conforme alle procedure di utilizzo consigliate, negligenza, incidente, immersione, installazione errata (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono fornite nelle istruzioni di installazione del prodotto), interventi di assistenza non corretti, uso di accessori o componenti non fabbricati o venduti da Mercury Marine, giranti e rivestimenti della pompa a getto, utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei a essere usati con il prodotto (fare riferimento a Specifiche), alterazione o rimozione di componenti, o infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'impianto di aspirazione del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico. L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in una gara o altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia.

Le spese associate ad alaggio, varo, traino, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, copertura assicurativa, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danni accidentali o consequenziali non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di parti o di materiale dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

Interventi di manutenzione, sostituzione o riparazione di impianti non coperti dalla garanzia possono essere eseguiti da qualsiasi officina o tecnico specializzati in riparazioni su motori marini. L'uso di ricambi non originali per interventi di manutenzione o riparazione non coperti dalla garanzia non compromette l'applicazione della garanzia su altri interventi coperti dalla garanzia. Eventuali guasti di componenti coperti da garanzia causati dall'uso di accessori o componenti modificati non esonerati dall'ente citato non saranno coperti dalla garanzia.

Esclusioni di responsabilità e limitazioni

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI
VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. LA DURATA DI GARANZIE IMPLICITE, TALI DA NON POTER ESSERE ESCLUSE, VIENE LIMITATA A QUELLA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E INDIRETTI. ALCUNI PAESI NON RICONOSCONO LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ, LE LIMITAZIONI E LE ECCEZIONI DI CUI SOPRA E PERTANTO TALI MISURE POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Per qualsiasi domanda relativa ai diritti e alle responsabilità derivanti dalla garanzia, fare riferimento al servizio di assistenza clienti per ottenere le informazioni necessarie.

Dichiarazione di garanzia

Responsabilità del proprietario nell'ambito della garanzia

Il proprietario del motore entrobordo o entrofuoribordo è responsabile dell'effettiva esecuzione degli interventi di manutenzione elencati nel manuale dell'operatore. Mercury Marine consiglia di conservare tutte le ricevute delle spese di manutenzione relative al motore entrobordo o entrofuoribordo, ma la mancanza delle ricevute o l'impossibilità di dimostrare che tutti gli interventi di manutenzione previsti sono stati eseguiti non è sufficiente per negare l'intervento in garanzia.

La copertura prevista dalla garanzia può tuttavia essere rifiutata se il guasto al motore entrobordo o entrofuoribordo o a un componente è stato provocato da uso improprio, negligenza, manutenzione non corretta o modifiche non autorizzate. La copertura della garanzia viene rescissa per un prodotto usato riacquistato da un cliente al dettaglio, acquistato all'asta o come materiale di recupero da un cantiere o se il prodotto viene acquistato da una compagnia assicurativa che l'abbia ottenuto in seguito a una denuncia di danni.

Il proprietario è tenuto a consegnare il motore entrobordo o entrofuoribordo a un concessionario Mercury Marine autorizzato a eseguire l'intervento non appena si verifica un problema. Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite entro tempi ragionevoli e non superiori a 30 giorni.

Per qualsiasi domanda relativa ai diritti e alle responsabilità derivanti dalla garanzia, fare riferimento al servizio di assistenza clienti per ottenere le informazioni necessarie.

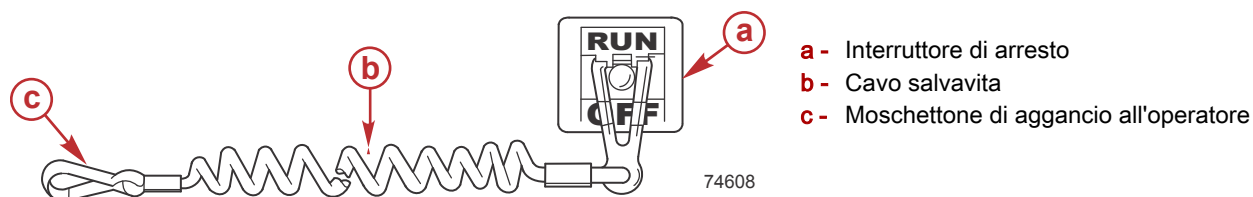
Sezione 2 - Informazioni fondamentali sul gruppo motore

Indice

2

Interruttore del cavo salvavita

La funzione dell'interruttore del cavo salvavita è quella di spegnere il motore quando l'operatore si sposta dalla postazione di governo (per esempio in caso di eiezione accidentale).

a - Interruttore di arresto
b - Cavo salvavita
c - Moschettone di aggancio all'operatore

Le eiezioni accidentali, per esempio una caduta fuori bordo, sono più probabili nei seguenti casi:

- imbarcazioni sportive con sponde basse
- imbarcazioni speciali da pesca
- imbarcazioni High Performance

Un'eiezione accidentale può derivare anche dalle seguenti condizioni:

- utilizzo scorretto dell'imbarcazione
- stazionamento sul sedile o sulle frisate a velocità da planata
- stazionamento in piedi a velocità da planata
- andatura a velocità da planata in acque basse o in presenza di ostacoli
- rilascio del timone quando tira in una direzione
- consumo di alcool o sostanze stupefacenti
- esecuzione di manovre ad alta velocità

La lunghezza del cavo salvavita solitamente varia tra122 e 152 cm (4 e 5 ft) quando è completamente esteso ed è dotato di un connettore per l'interruttore a un'estremità e di un moschettone per l'aggancio all'operatore sull'altra. Quando è inutilizzato, il cavo salvavita è avvolto a spirale in modo da ridurne la lunghezza ed evitare che si impigli su oggetti adiacenti. L'avvolgimento a spirale consente al cavo di allungarsi senza attivarsi se l'operatore si sposta senza allontanarsi troppo dalla postazione abituale. Per accorciarlo, è possibile avvolgerne una parte intorno al polso o alla gamba, oppure fare un nodo.

Se l'interruttore del cavo salvavita viene attivato, il motore si spegne immediatamente ma percorre una distanza aggiuntiva che dipende dalla velocità e dell'eventuale raggio di virata al momento dello spegnimento. L'imbarcazione non sarà comunque in grado di compiere una rotazione completa. Un'imbarcazione che procede a motore spento può causare a chiunque si trovi lungo la sua rotta infortuni tanto gravi quanto se il motore fosse in funzione.

Si consiglia pertanto di impartire istruzioni ad altri passeggeri in merito alle corrette procedure di avviamento e alle manovre dell'imbarcazione in modo che siano in grado di azionare il motore qualora insorgano situazioni di emergenza (in caso di espulsione accidentale dell'operatore).

⚠ AVVERTENZA
Se l'operatore cade fuoribordo, spegnere immediatamente il motore per ridurre il rischio di infortuni gravi o mortali causati da un contatto con l'imbarcazione. L'operatore deve essere sempre correttamente collegato all'interruttore di arresto tramite un cavo salvavita.

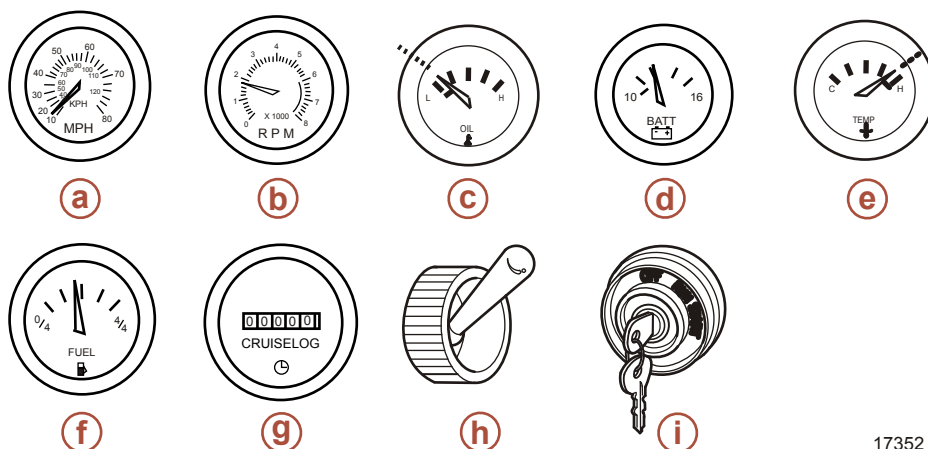
L'interruttore potrebbe venire attivato accidentalmente o involontariamente durante il normale funzionamento dell'imbarcazione. Ciò potrebbe causare una o più delle seguenti condizioni potenzialmente pericolose:

- I passeggeri potrebbero essere catapultati in avanti a causa dell'improvviso rallentamento; ciò sarebbe particolarmente pericoloso per coloro che si trovino nella zona di prua in quanto potrebbero finire fuori bordo e venire colpiti da componenti della propulsione o dell'impianto di sterzaggio.
- Perdita di potenza e di controllo della direzione in condizioni di mare mosso o di forti correnti o venti.
- Perdita di controllo durante le operazioni di attracco.

⚠ AVVERTENZA
Pericolo di infortuni gravi o mortali causati dall'improvvisa forza di decelerazione a seguito dell'attivazione accidentale o involontaria dell'interruttore di arresto. L'operatore dell'imbarcazione non deve mai lasciare la postazione prima di avere scollegato il cavo salvavita.

Strumentazione

Indicatori analogici

Qui di seguito viene fornita una breve descrizione della strumentazione tipica della maggior parte delle imbarcazioni. Il proprietario/operatore deve conoscere a fondo tutti gli strumenti dell'imbarcazione e le modalità di funzionamento. Poiché vi è una vasta gamma di strumenti e di case produttrici, si raccomanda di richiedere al proprio concessionario di spiegare dettagliatamente il funzionamento degli indicatori e i valori normali riportati dagli indicatori dell'imbarcazione in dotazione.

- a - Tachimetro
- b - Contagiri
- c - Indicatore di pressione dell'olio
- d - Voltmetro
- e - Indicatore di temperatura dell'acqua
- f - Indicatore di livello del combustibile
- g - Contaore
- h - Interruttore dell'aspiratore di sentina
- i - Interruttore di accensione

Tachimetro: indica la velocità dell'imbarcazione.

Contagiri: indica il regime del motore.

Indicatore di pressione dell'olio: indica la pressione dell'olio del motore.

Voltmetro: indica la tensione della batteria.

Indicatore di temperatura dell'acqua: indica la temperatura di funzionamento del motore.

Indicatore di livello del combustibile: indica la quantità di combustibile presente nel serbatoio.

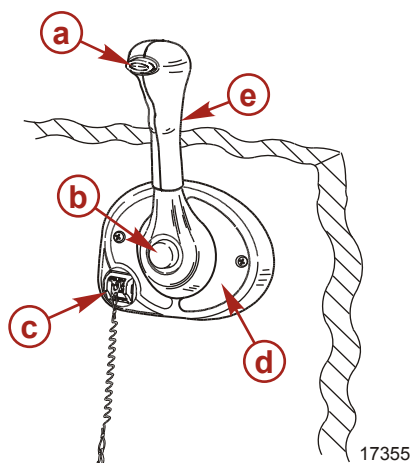
Contaore: registra il tempo di funzionamento del motore.

Interruttore dell'aspiratore di sentina: aziona l'aspiratore di sentina.

Interruttore di accensione: accende e spegne il motore.

Telecomandi

È possibile che l'imbarcazione sia dotata di un telecomando Mercury Precision Parts o Quicksilver. Non tutti i comandi hanno le caratteristiche illustrate. Per una descrizione e/o dimostrazione del telecomando in dotazione, rivolgersi al concessionario.

Caratteristiche del montaggio su pannello

- a - Pulsante di bloccaggio della folle
- b - Pulsante di accelerazione in folle
- c - Interruttore del cavo salvavita
- d - Vite di regolazione della tensione della manopola di comando
- e - Manopola di comando

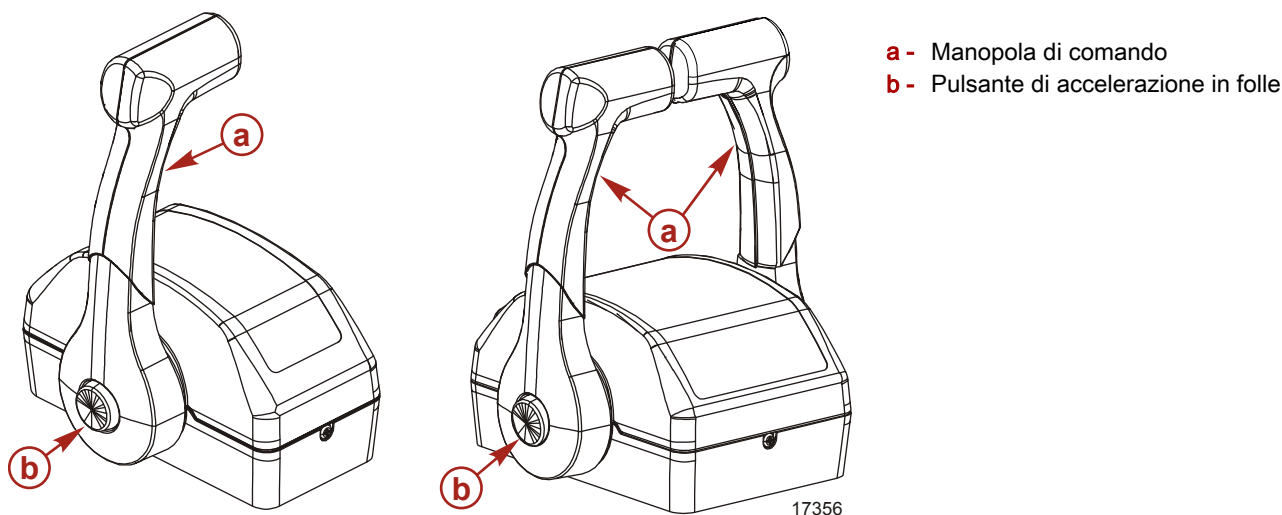
Pulsante di blocco della folle – Impedisce il cambio di marcia e l'innesto dell'acceleratore accidentali. Per spostare la manopola di comando dalla posizione di folle è necessario premere il pulsante di blocco della folle.

Pulsante di accelerazione in folle – Consente di fare avanzare l'acceleratore senza cambiare marcia. Ciò è possibile disinnestando il meccanismo del cambio dalla manopola di comando. Il pulsante di accelerazione in folle può essere premuto solo quando la manopola del telecomando è in posizione di folle e deve essere utilizzato solo per facilitare l'avvio del motore.

Interruttore del cavo salvavita – Spegne il motore ogni volta che l'operatore (collegato al cavo salvavita) si sposta a una distanza tale dal posto di manovra da attivare l'interruttore. Fare riferimento a **Interruttore del cavo salvavita** per informazioni sull'uso dell'interruttore.

Manopola di comando – Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della manopola di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la manopola di comando in avanti con un movimento rapido e deciso dalla posizione di folle fino al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità continuare a spingere la manopola in avanti. Per innestare la retromarcia, portare indietro la manopola di comando con un movimento rapido e deciso spostandola dalla posizione di folle fino al primo dente di arresto e continuare a spingerla indietro per accelerare.

Vite di regolazione della tensione della manopola di comando (non visibile) – La vite consente di regolare lo sforzo necessario per spostare la manopola del telecomando. Per istruzioni complete sulla regolazione consultare le istruzioni fornite con il telecomando.

Caratteristiche del montaggio su consolle

a - Manopola di comando
b - Pulsante di accelerazione in folle

Pulsante di accelerazione in folle – Consente di fare avanzare l'acceleratore senza cambiare marcia. Ciò è possibile disinnestando il meccanismo del cambio dalla manopola di comando. Il pulsante di accelerazione in folle può essere premuto solo se la manopola del telecomando è in posizione di folle.

Manopole di comando – Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della manopola di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la manopola di comando in avanti con un movimento rapido e deciso dalla posizione di folle fino al primo dente di arresto e continuare a spingerla in avanti per aumentare la velocità. Per innestare la retromarcia, portare indietro la manopola di comando con un movimento rapido e deciso spostandola dalla posizione di folle fino al primo dente di arresto e continuare a spingerla indietro per accelerare.

Vite di regolazione della tensione della manopola di comando (non visibile) – La vite consente di regolare lo sforzo necessario per spostare la manopola del telecomando. Per istruzioni complete sulla regolazione consultare le istruzioni fornite con il telecomando.

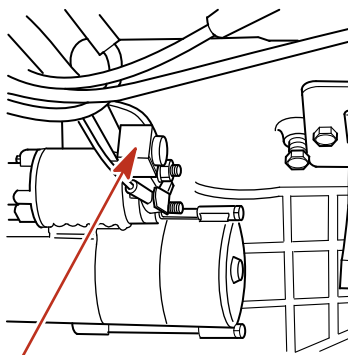
Protezione da sovraccarico dell'impianto elettrico – Motori dotati di carburatore

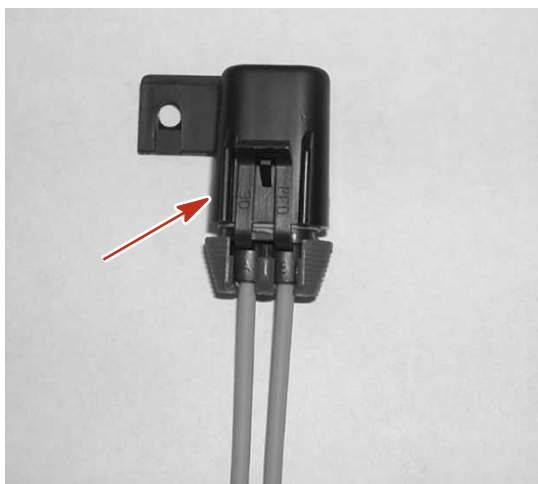
Se si verifica un sovraccarico elettrico, si apre un fusibile o l'interruttore automatico. Prima di sostituire il fusibile o ripristinare l'interruttore automatico, è necessario individuare la causa del sovraccarico e risolvere il problema.

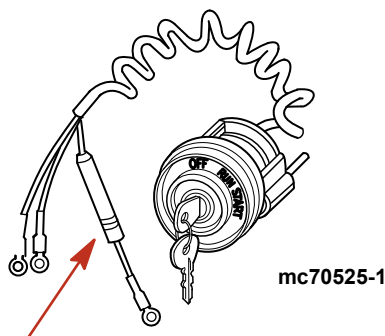
NOTA: in caso di emergenza, se è necessario utilizzare il motore e non è possibile individuare ed eliminare la causa dell'eccessivo assorbimento di corrente, spegnere o scollegare tutti gli accessori collegati al cablaggio del motore e della strumentazione. Ripristinare l'interruttore automatico. Se l'interruttore rimane aperto, il sovraccarico elettrico non è stato eliminato. È necessario effettuare ulteriori controlli sull'impianto elettrico. Rivolgersi a un concessionario autorizzato prima possibile.

1. Il cablaggio del motore e il conduttore dell'alimentazione della strumentazione sono protetti da un interruttore automatico. Ripristinare l'interruttore automatico premendo il pulsante rosso.

51185

2. Il cablaggio del motore è protetto contro un eventuale sovraccarico elettrico da un fusibile da 90 A situato sul montante grande del solenoide del motorino di avviamento.

mc74907-1

3. Sul lato posteriore del motore è installato un fusibile da 15 A per accessori che protegge il circuito degli accessori.

7524

4. Il conduttore del terminale "I" dell'interruttore di accensione può essere dotato di un fusibile da 20 A come ulteriore protezione dell'impianto elettrico. Se ruotando la chiavetta di avviamento in posizione "START" (Avvio) non succede nulla, controllare che un fusibile o un interruttore automatico non siano aperti.

Sistema di allarme acustico

I gruppi motore Mercury MerCruiser possono essere dotati di un sistema di allarme acustico. Il sistema di allarme acustico non protegge il motore da eventuali danni. È progettato soltanto per avvisare l'operatore quando si verifica un problema.

Il sistema di allarme acustico emette un segnale continuo nelle seguenti situazioni:

- Pressione dell'olio motore troppo bassa
- Temperatura del motore troppo alta
- Pressione dell'acqua di mare troppo bassa

Il sistema di allarme acustico emette un segnale intermittente nelle seguenti situazioni:

- Temperatura dell'olio della trasmissione troppo alta

AVVISO
Un segnale acustico continuo indica un guasto critico. L'utilizzo del motore con un guasto critico attivo può causare danni ai componenti. Se l'allarme acustico emette un segnale continuo, usare il motore esclusivamente per evitare una situazione di pericolo.

In caso di attivazione dell’allarme acustico, spegnere immediatamente il motore. Determinare la causa del problema e, se possibile, eliminarla. Se non si riesce a determinare ed eliminare la causa del problema, rivolgersi al concessionario autorizzato Mercury MerCruiser.

Test del sistema di allarme acustico

1. Portare l'interruttore di accensione in posizione "ON" (Acceso) senza avviare il motore.
2. Verificare se l'allarme acustico entra in funzione. Se il sistema funziona correttamente l'allarme acustico si attiverà.

Sezione 3 - Funzionamento dell'imbarcazione in acqua

Indice

3

Consigli per una navigazione sicura

Per una navigazione piacevole e sicura, è importante conoscere i regolamenti e le restrizioni nazionali e locali e tenere in considerazione i seguenti suggerimenti.

Conoscere e rispettare tutte le leggi e i regolamenti nautici relativi alle acque navigabili.

- Mercury MerCruiser raccomanda a tutti gli operatori di imbarcazioni a motore di seguire un corso di sicurezza per la navigazione. Negli Stati Uniti i corsi sono organizzati da U.S. Coast Guard Auxiliary (Guardia costiera ausiliaria), Power Squadron, Red Cross (Croce Rossa) e dalle autorità locali per la regolamentazione della navigazione. Per ulteriori informazioni relative agli Stati Uniti, rivolgersi a Boat U.S. Foundation chiamando il numero 1-800-336-BOAT (2628).

Eseguire i controlli di sicurezza e gli interventi di manutenzione previsti.

- Seguire un programma di manutenzione regolare e assicurarsi che tutte le riparazioni siano eseguite in modo corretto.

Controllare le dotazioni di sicurezza di bordo.

- Si consiglia di tenere a bordo durante la navigazione i seguenti tipi di dispositivi di sicurezza:
  - Estintori omologati
  - Dispositivi di segnalazione: torce elettriche, razzi o segnali luminosi, bandiera e fischietto o avvisatore acustico
  - Attrezzi per riparazioni di piccola entità
  - Ancora e cima per ancora di riserva
  - Pompa di sentina manuale e tappi di scarico di riserva
  - Acqua potabile
  - Radio a transistor
  - Remi o pagaie
  - Elica e reggispinta di scorta, nonché una chiave adeguata
  - Cassetta di pronto soccorso e relative istruzioni
  - Contenitori a tenuta stagna
  - Apparecchiature, batterie, lampadine e fusibili di scorta
  - Bussola e carta geografica o nautica dell'area
  - Dispositivo di galleggiamento personale (uno per ogni passeggero a bordo)

Osservare se vi sono cambiamenti atmosferici imminenti ed evitare di utilizzare l'imbarcazione in caso di condizioni meteorologiche avverse e di mare agitato.

Informare almeno una persona sulla destinazione e la data/ora prevista per il rientro.

Imbarco di passeggeri.

- Spegnere sempre il motore durante l'imbarco e lo sbarco di passeggeri, o quando vi sono astanti in prossimità della poppa. Portare il gruppo di trasmissione in folle non è sufficiente.

Uso di dispositivi di galleggiamento personali.

- La normativa federale degli Stati Uniti richiede la presenza di un giubbotto salvavita (dispositivo di galleggiamento personale) di tipo approvato dalla Guardia costiera U.S.A., della misura corretta e facilmente accessibile, per ogni passeggero, più un salvagente da lanciare in mare. Si consiglia vivamente di indossare il giubbotto di salvataggio durante l'intera permanenza a bordo dell'imbarcazione.

Addestrare altre persone all'uso dell'imbarcazione e del motore.

- Fornire ad almeno un altro passeggero le istruzioni fondamentali per l'avviamento e l'utilizzo del motore e per il governo dell'imbarcazione nell'eventualità in cui l'operatore sia impossibilitato a proseguire nei suoi compiti o cada fuoribordo.

Non sovraccaricare l'imbarcazione.

- La maggior parte delle imbarcazioni è certificata per una determinata capacità di carico massimo (peso) nominale; fare riferimento alla targhetta della capacità applicata sull'imbarcazione. È necessario conoscere i limiti di funzionamento e di carico dell'imbarcazione e sapere se l'imbarcazione è in grado di restare a galla se si riempie di acqua. In caso di dubbio, rivolgersi al concessionario autorizzato Mercury MerCruiser o al produttore dell'imbarcazione.

Assicurarsi che tutti i passeggeri siano seduti correttamente.

- Non consentire a nessuno di sedersi o di sostare su parti dell'imbarcazione non adibite a tale scopo. In particolare, ciò si applica a schienali dei sedili, frisate, specchio di poppa, prua, ponti, sedili da pesca rialzati o girevoli, nonché a qualsiasi altro punto dal quale un passeggero rischia di cadere o di essere scaraventato fuori bordo in caso di accelerazione o frenata improvvisa, perdita di controllo o manovra inaspettata dell'imbarcazione. Assicurarsi che tutti i passeggeri dispongano di un adeguato posto a sedere e siano seduti prima che l'imbarcazione si muova.

Non utilizzare l'imbarcazione sotto l'influenza di alcolici o sostanze stupefacenti (è vietato dalla legge).

- Tali sostanze alterano le facoltà mentali e riducono considerevolmente la capacità di reagire con rapidità.

Studiare l'area di navigazione ed evitare zone pericolose.

Mantenere sempre un elevato grado di attenzione.

- La legge richiede che il timoniere dell'imbarcazione sia sempre vigile con la vista e l'udito. La visuale del timoniere non deve essere ostruita in alcun modo, in particolare davanti all'imbarcazione. La visuale dell'operatore non deve essere ostruita da passeggeri, carico o sedili da pesca quando l'imbarcazione naviga a velocità superiore al minimo o alla velocità di ingresso in planata. Fare sempre attenzione ad altre imbarcazioni, alle condizioni dell'acqua e alla propria scia.

Non mantenere mai l'imbarcazione direttamente dietro a persone impegnate in sci nautico, in quanto potrebbero cadere ed essere travolte dall'imbarcazione.

- Per esempio, un'imbarcazione che si sposta a 40 km/h (25 mph) raggiungerà uno sciatore caduto a 61 m (200 ft) davanti all'imbarcazione in cinque secondi.

Prestare attenzione agli sciatori caduti in acqua.

- Quando l'imbarcazione viene usata per sci nautico o attività simili ed è necessario tornare indietro per recuperare uno sciatore caduto o che si è staccato dalla corda, mantenere lo sciatore sempre sul lato dell'operatore dell'imbarcazione. L'operatore non deve mai perdere di vista lo sciatore caduto e non deve mai procedere in retromarcia in direzione dello sciatore o di altre persone in acqua.

Denunciare eventuali incidenti.

- La legge prevede che gli operatori di imbarcazioni coinvolte in incidenti di navigazione presentino una denuncia di incidente presso le autorità preposte. Un incidente di navigazione deve essere segnalato (1) in caso di perdita o di possibile perdita di vite umane, (2) in caso di infortuni che richiedano un intervento medico che non si limiti al primo soccorso, (3) in caso di danni a imbarcazioni o altre proprietà per un valore superiore a 500 dollari o (4) in caso di perdita completa dell'imbarcazione. Richiedere ulteriore assistenza alle autorità locali.

Pericolo di avvelenamento da monossido di carbonio

Il monossido di carbonio è presente nei fumi di scarico di tutti i motori a combustione interna, compresi i motori fuoribordo, gli entrofuoribordo e gli entrobordo presenti sulle imbarcazioni, nonché dei generatori che alimentano vari accessori per imbarcazioni. Il monossido di carbonio è un gas letale inodore, incolore e insapore.

I primi sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio, che non devono essere confusi con mal di mare o con un'intossicazione di altro tipo, includono mal di testa, capogiri, sonnolenza e nausea.

⚠ AVVERTENZA
L'intossicazione da monossido di carbonio può provocare perdita di coscienza, lesioni cerebrali o morte. Mantenere una buona ventilazione dell'imbarcazione durante gli stazionamenti e la navigazione ed evitare l'esposizione prolungata al monossido di carbonio.

Buona ventilazione

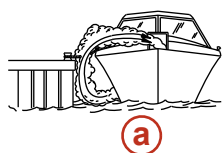
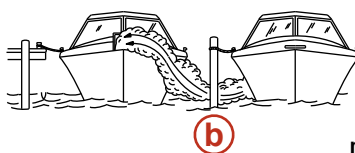
Ventilare la zona passeggeri aprendo le tende laterali o i boccaporti anteriori per eliminare eventuali fumi.

Esempio di flusso di aria ottimale nell'imbarcazione

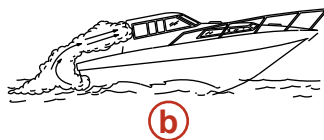
mc79553-1

In determinate condizioni nelle cabine o negli spazi coperti in cui si trova il timone, permanentemente chiusi o coperti da teli, la ventilazione è insufficiente e si possono formare accumuli di monossido di carbonio. Installare uno o più rilevatori di monossido di carbonio sull'imbarcazione.

In rare circostanze, in condizioni atmosferiche particolarmente calme, nuotatori e passeggeri che sostano in un'area aperta su un'imbarcazione ferma a motore acceso, o in prossimità di un motore acceso, possono essere esposti a livelli pericolosi di monossido di carbonio.

1. Esempi di ventilazione insufficiente se l'imbarcazione è ferma:

mc79554-1

- **a -** Motore in funzione quando l'imbarcazione è ormeggiata in uno spazio limitato
- **b -** Ormeggio in prossimità di un'altra imbarcazione con il motore in funzione

2. Esempi di ventilazione insufficiente se l'imbarcazione è in movimento:

a - Navigazione con un angolo di assetto della prua troppo elevato
b - Navigazione con tutti i boccaporti di prua chiusi

Funzionamento di base dell'imbarcazione

Varo e utilizzo dell'imbarcazione

IMPORTANTE: prima di varare l'imbarcazione, installare il tappo di scarico di sentina.

Schema operativo

Schema operativo			
PRIMA DELL'AVVIAMENTO	DOPO L'AVVIAMENTO	DURANTE LA NAVIGAZIONE	DOPO L'ARRESTO
Installare il tappo di scarico di sentina.	Controllare le condizioni del motore indicate dalla strumentazione. In caso di anomalie, spegnere il motore.	Controllare le condizioni del motore indicate dalla strumentazione. In caso di anomalie, spegnere il motore.	Portare la chiavetta di avviamento in posizione "OFF" (Spento).
Aprire il boccaporto del motore.	Controllare che non vi siano perdite di combustibile, olio, acqua, fluidi o fumi di scarico.	Verificare se l'allarme acustico entra in funzione.	Portare l'interruttore della batteria in posizione "OFF" (Spento).
Attivare l'interruttore della batteria.	Controllare il funzionamento del cambio e dell'acceleratore.		Chiudere il rubinetto di arresto del combustibile.
Azionare gli aspiratori di sentina.	Controllare il funzionamento dell'impianto di sterzo.		Chiudere la valvola di presa dell'acqua di mare, se in dotazione.
Aprire il rubinetto di arresto del combustibile.			Se utilizzato in acqua di mare, lavare l'impianto di raffreddamento.
Aprire la valvola di presa dell'acqua di mare, se in dotazione.			Scaricare la sentina.
Chiudere l'impianto di scarico.			
Controllare il livello dell'olio motore.			
Eseguire tutti gli altri eventuali controlli prescritti dal concessionario e/o dal costruttore dell'imbarcazione.			
Verificare che l'allarme acustico emetta un segnale quando l'interruttore di accensione è in posizione "ON" (Acceso).			

Avvio e spegnimento del motore

NOTA: eseguire soltanto le operazioni pertinenti al gruppo motore in uso.

Avviamento del motore

1. Eseguire tutte le procedure elencate nello schema operativo.
2. Portare la manopola del telecomando in folle.

AVVISO

Se l'acqua di raffreddamento non è sufficiente, il motore, la pompa dell'acqua e altri componenti si surriscaldano e rischiano di danneggiarsi. Durante l'utilizzo fornire sempre una quantità di acqua sufficiente alle prese dell'acqua.

⚠ AVVERTENZA

I fumi esplosivi presenti nel vano motore possono provocare incendi o esplosioni, con conseguenti infortuni gravi o mortali. Prima di avviare il motore azionare l'aspiratore di sentina o ventilare il vano motore per almeno cinque minuti.

3. Portare la chiavetta di avviamento in posizione "START" (Avvio). Quando il motore si avvia, rilasciare la chiavetta in posizione "ON" (Acceso). Attendere che il motore si scaldi (6-10 minuti alla prima accensione della giornata).

   NOTA: se il motore non è stato usato per un lungo periodo di tempo, possono essere necessari più tentativi.

4. Se il motore non si avvia dopo 3 tentativi:
   a. Premere il pulsante dell' **accelerazione in folle** e spostare l'impugnatura del telecomando/leva dell'acceleratore sulla posizione di 1/4 di regime.
   b. Portare la chiavetta di avviamento in posizione "START" (Avvio). Quando il motore si avvia, rilasciare la chiavetta in posizione "ON" (Acceso).

5. Se il motore non si avvia dopo la fase 4:
   a. Portare l'impugnatura del telecomando/leva dell'acceleratore in posizione di regime massimo, quindi riportarla a 1/4 di regime.
   b. Portare la chiavetta di avviamento in posizione "START" (Avvio). Quando il motore si avvia, rilasciare la chiavetta in posizione "ON" (Acceso).
6. Controllare che il gruppo motore non presenti perdite di combustibile, olio, acqua, fluidi o fumi di scarico.
7. Spostare la manopola di comando con un movimento rapido e deciso in avanti per innestare la marcia avanti, oppure indietro per innestare la retromarcia. Dopo avere innestato la marcia, portare l'acceleratore nella posizione di accelerazione di interesse.

AVVISO
L'innesto della marcia a un regime del motore superiore al minimo può provocare danni alla scatola ingranaggi. L'innesto della marcia a motore spento può provocare il disallineamento dell'innesto, con conseguenti problemi di cambio di marcia. Innestare sempre la marcia con il motore al minimo. Qualora sia necessario cambiare marcia a motore spento, ruotare l'albero dell'elica nella direzione corretta durante il cambio.

Arresto del motore

1. Portare l'impugnatura del telecomando in posizione di folle/minimo e lasciare che il motore rallenti fino a regime minimo. Se il motore è stato usato a regimi elevati per lungo tempo, lasciarlo raffreddare a regime minimo per 3-5 minuti.
2. Portare la chiavetta di avviamento in posizione "OFF" (Spento).

Funzionamento dell'accelerazione in folle

1. Fare riferimento a **Telecomandi** per informazioni sulle caratteristiche del telecomando.
2. Portare la leva di comando in posizione di minimo/folle.
3. Premere e tenere premuto il pulsante di accelerazione in folle e spostare la leva di comando in posizione di minimo/marcia avanti o minimo/retromarcia.
4. Quando la leva di comando viene portata oltre la posizione di minimo/marcia avanti o minimo/retromarcia, il regime del motore aumenta.
   IMPORTANTE: se la leva di comando viene riportata in posizione di minimo/folle, il pulsante di accelerazione in folle si disinnesta e sarà possibile innestare la marcia del motore.
5. Portando la leva di comando in posizione di minimo/folle, si disattiva la modalità di accelerazione in folle. Se la leva di comando viene portata dalla posizione di minimo/folle a quella di minimo/marcia avanti o di minimo/retromarcia senza premere il pulsante di accelerazione in folle, viene innestata la marcia prescelta.

Navigazione a temperature di congelamento

IMPORTANTE: se l'imbarcazione viene utilizzata a temperature di congelamento è necessario prendere le dovute precauzioni affinché il gruppo motore non si danneggi. I danni causati dal congelamento non sono coperti dalla garanzia limitata Mercury MerCruiser. Garanzia.

Tappo di scarico e pompa di sentina

Il vano motore è il luogo dell'imbarcazione dove l'acqua tende ad accumularsi più facilmente. Per questo motivo, le imbarcazioni solitamente sono dotate di un tappo di scarico e/o di una pompa di sentina. Controllare i seguenti componenti regolarmente in modo da assicurarsi che il livello dell'acqua non la porti in contatto con il motore. I componenti del motore, se sommersi, possono subire danni. I danni causati dalla sommersione non sono coperti dalla garanzia limitata Mercury MerCruiser.

Protezione delle persone in acqua

Durante la navigazione

Per una persona che si trova in acqua è molto difficile reagire rapidamente per evitare un'imbarcazione diretta nella sua direzione, anche se a velocità ridotta.

Rallentare e prestare la massima attenzione durante la navigazione in aree dove è possibile che vi siano persone in acqua.

Quando l'imbarcazione è in movimento, anche se per inerzia, e il motore è in folle, l'acqua esercita una forza sufficiente da provocare la rotazione dell'elica. La rotazione dell'elica in folle può causare gravi infortuni.

Durante le soste

⚠ AVVERTENZA

Un'elica in rotazione, un'imbarcazione che si sposti o qualsiasi attrezzatura rigida collegata all'imbarcazione può provocare infortuni gravi o mortali ai bagnanti. Spegnere immediatamente il motore se vi sono persone in acqua in prossimità dell'imbarcazione.

Prima di consentire a chiunque di nuotare o sostare in acqua in prossimità dell'imbarcazione, innestare la folle e spegnere il motore.

Utilizzo ad alta velocità e a elevate prestazioni

Qualora si utilizzi un'imbarcazione considerata ad alta velocità o a elevate prestazioni della quale non si conosce bene il funzionamento, si consiglia di non usarla ad alta velocità prima di aver richiesto una presentazione generale e un giro dimostrativo al concessionario o a un operatore esperto. Per ulteriori informazioni fare riferimento all'opuscolo **Funzionamento delle imbarcazioni Hi-Performance** (90-849250R03); l'opuscolo è disponibile presso il concessionario, il distributore o Mercury Marine.

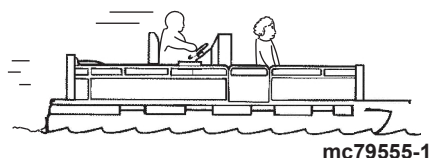
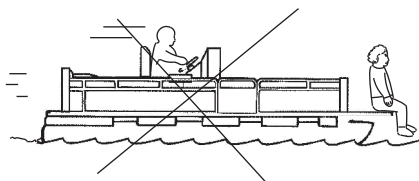
Sicurezza dei passeggeri su imbarcazioni a pontoni e non cabinate

Quando l'imbarcazione è in movimento, fare attenzione alla posizione di tutti passeggeri. Non consentire ai passeggeri di rimanere in piedi o di utilizzare sedili non concepiti per la navigazione a velocità superiore al minimo. Un'improvvisa riduzione dell'accelerazione o della velocità dell'imbarcazione, come in caso di impatto con un'onda o con una scia di grandi dimensioni, oppure un brusco cambiamento di direzione dell'imbarcazione rischiano di scaraventare oltre la prua chiunque non sia seduto correttamente. La caduta oltre la prua dell'imbarcazione tra i due scafi può causare l'investimento.

Imbarcazioni con ponte anteriore aperto

Nessuno deve sostare sul ponte oltre il parapetto quando l'imbarcazione è in movimento. Assicurarsi che tutti i passeggeri si trovino all'interno del parapetto.

Chiunque sosti sul ponte anteriore potrebbe essere facilmente scaraventato fuoribordo e chiunque sia seduto a prua con i piedi fuori bordo potrebbe venire trascinato in acqua da un'onda.

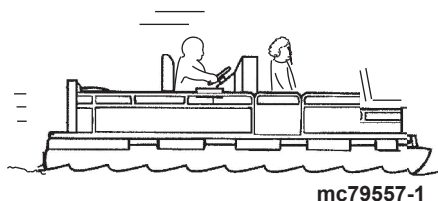
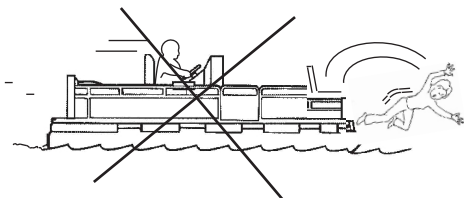
mc79555-1

⚠ AVVERTENZA

La presenza di passeggeri seduti o in piedi in aree dell'imbarcazione non concepite per i passeggeri a regimi superiori al minimo può provocare infortuni gravi o mortali. Quando l'imbarcazione è in movimento, tenersi a distanza dal bordo di prua delle imbarcazioni non cabinate e da piattaforme rialzate.

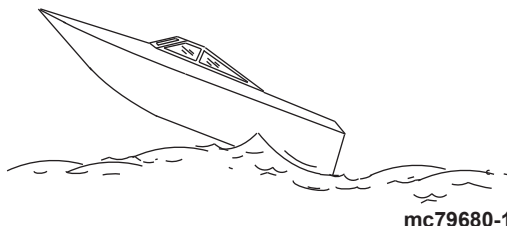
Imbarcazioni con sedili da pesca rialzati montati a prua

I sedili da pesca rialzati non devono essere utilizzati quando l'imbarcazione naviga a velocità superiore al minimo o alla velocità di traina. Sedersi esclusivamente su sedili predisposti per la navigazione a velocità sostenuta.

Qualsiasi decelerazione improvvisa dell'imbarcazione potrebbe causare la caduta oltre la prua di chiunque sia seduto su un sedile rialzato.

mc79557-1

Salto di onde e scie

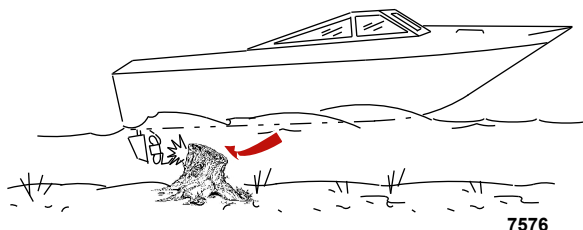
⚠ AVVERTENZA
Il salto di onde o scie può provocare infortuni gravi o mortali a causa di cadute sull'imbarcazione o fuori bordo dei passeggeri. Evitare per quanto possibile di saltare su onde o scie.

mc79680-1

Guidare un'imbarcazione da diporto in presenza di onde e scie è considerata pratica normale. Tuttavia se la velocità durante questo tipo di navigazione è tale da causare il sollevamento parziale o totale della carena fuori dall'acqua, si corrono dei rischi, soprattutto quando l'imbarcazione rientra in acqua.

Il rischio principale è la possibilità che l'imbarcazione cambi direzione durante il salto. In tal caso, durante l'ammaraggio l'imbarcazione potrebbe virare bruscamente in un'altra direzione. Un cambiamento repentino di direzione o una virata improvvisa possono sbalzare i passeggeri dai sedili o fuori bordo.

Il salto di un'onda o di una scia può avere un'altra conseguenza, meno comune ma altrettanto pericolosa. Se mentre l'imbarcazione è in aria la prua si inclina eccessivamente verso il basso, al contatto con l'acqua potrebbe immergersi temporaneamente. Ciò potrebbe causare un'improvvisa e quasi totale decelerazione dell'imbarcazione con conseguente possibile caduta fuori bordo dei passeggeri. L'imbarcazione potrebbe inoltre virare bruscamente.

Ridurre la velocità e procedere con cautela durante la navigazione in aree con fondali bassi o qualora si sospetti la presenza di ostacoli sommersi che potrebbero urtare i componenti della trasmissione che si trovano sotto la linea di galleggiamento, il timone o la carena.

7576

IMPORTANTE: il controllo della velocità dell'imbarcazione è il fattore più importante per evitare lesioni o danni all'imbarcazione o al motore a causa di collisioni con oggetti galleggianti o sommersi. In tali condizioni, l'imbarcazione deve essere mantenuta a una velocità massima compresa tra 24 e 40 km/h (15 e 25 mph).

L'urto con oggetti galleggianti o sommersi può causare diversi tipi di incidenti, per esempio:

- L'imbarcazione può virare improvvisamente. Un cambiamento repentino di direzione o una virata improvvisa possono sbalzare i passeggeri dai sedili o fuori bordo.
- L'imbarcazione può subire una rapida riduzione di velocità, sbalzando i passeggeri dell'imbarcazione in avanti o fuori bordo.
- Possono verificarsi danni dovuti alla collisione di componenti della trasmissione situati sotto la linea di galleggiamento, del timone e/o dell'imbarcazione.

È necessario ricordare che per evitare infortuni o danni all'imbarcazione o al motore a causa di collisione con oggetti galleggianti o sommersi, una delle misure preventive più importanti è il controllo della velocità dell'imbarcazione. Durante la navigazione in acque dove è nota la presenza di ostacoli sommersi, l'imbarcazione deve essere mantenuta a velocità minima di planata.

In caso di collisione con un oggetto sommerso, spegnere il motore non appena possibile e controllare che i componenti della trasmissione non siano rotti o allentati. Se sono presenti danni, o si sospetta la presenza di danni, portare il gruppo motore a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser per far eseguire un'accurata ispezione e le necessarie riparazioni.

È inoltre necessario verificare che l'imbarcazione non presenti squarci sullo scafo o sullo specchio di poppa o infiltrazioni d'acqua.

L'utilizzo dell'imbarcazione con danni ai componenti gruppo motore sotto la linea di galleggiamento, al timone o alla carena potrebbe causare ulteriori danni ad altri componenti del gruppo motore o influire sul controllo dell'imbarcazione. Qualora sia necessario continuare la navigazione, ridurre il più possibile la velocità.

⚠ AVVERTENZA

L'utilizzo di un'imbarcazione o di un motore che abbia riportato danni in una collisione può provocare danni al prodotto e infortuni gravi o mortali. Se l'imbarcazione è rimasta coinvolta in qualsiasi tipo di collisione, fare ispezionare e riparare l'imbarcazione o il gruppo motore a un concessionario autorizzato Mercury Marine.

Condizioni che influiscono sul funzionamento

Distribuzione del peso (passeggeri ed equipaggiamento) sull'imbarcazione

Lo spostamento del peso verso la parte posteriore (poppa) può:

- Causare l'aumento della velocità e del regime del motore
- Far sobbalzare la prua in acque mosse
- Aumentare il pericolo che le onde si riversino nell'imbarcazione al termine di una planata
- In casi estremi, ciò potrebbe far delfinare l'imbarcazione

Lo spostamento del peso verso la parte anteriore (prua) può:

- Agevolare le planate
- Migliorare la navigazione in acque agitate
- In casi estremi, ciò potrebbe causare una guida appruata

Il fondo dell'imbarcazione

Per mantenere la velocità massima il fondo dell'imbarcazione deve essere:

- Pulito, privo di organismi e incrostazioni marine
- Privo di deformazioni e praticamente piatto nel punto di contatto con l'acqua
- Liscio e lineare da prua a poppa

La vegetazione marina può accumularsi quando l'imbarcazione è attraccata. Rimuovere la vegetazione prima di utilizzare l'imbarcazione, in quanto può ostruire le prese dell'acqua con conseguente surriscaldamento del motore.

Cavitazione

La cavitazione si verifica quando il flusso dell'acqua non riesce a seguire il profilo di un oggetto sommerso che si sposti a velocità elevata sotto la linea di galleggiamento, per esempio la scatola ingranaggi o l'elica. La cavitazione aumenta la velocità dell'elica e al tempo stesso provoca il rallentamento dell'imbarcazione. La cavitazione può provocare una grave erosione della superficie della scatola ingranaggi o dell'elica. Le cause più comuni della cavitazione sono:

- Presenza di alghe o di altri detriti sull'elica
- Piegamento delle pale dell'elica
- Presenza di sbavature in rilievo o di bordi affilati sulle pale dell'elica

Altitudine e clima

I cambiamenti meteorologici e di altitudine influiscono sulle prestazioni del gruppo motore. La riduzione di prestazioni può essere dovuta a:

- Altitudine più elevata
- Aumento della temperatura
- Bassa pressione barometrica
- Elevata umidità

Affinché il motore fornisca prestazioni ottimali in condizioni atmosferiche variabili, è essenziale che sia dotato di un'elica che permetta al motore di funzionare ai valori massimi o quasi del regime di giri specificato per l'imbarcazione con carico normale in condizioni meteorologiche normali.

Nella maggior parte dei casi è possibile raggiungere il regime motore consigliato sostituendo l'elica con una di passo inferiore.

Operazioni preliminari

Rodaggio di 20 ore

IMPORTANTE: le prime 20 ore di utilizzo del motore costituiscono il periodo di rodaggio del motore. Un corretto rodaggio è indispensabile per ottenere il consumo minimo di olio e le prestazioni massime del motore. Durante il periodo di rodaggio attenersi alle seguenti indicazioni:

- Durante le prime 10 ore di utilizzo non far girare il motore a un regime inferiore a 1500 giri/min per periodi prolungati. Innestare la marcia non appena è possibile dopo l'avvio e portare l'acceleratore oltre i 1500 giri/min se le condizioni permettono una navigazione sicura.
- Non mantenere il motore allo stesso regime per periodi di tempo prolungati.

- Non superare il 75% del regime massimo durante le prime 10 ore. Durante le successive 10 ore di utilizzo è ammesso usare occasionalmente il motore a regime massimo (per un massimo di cinque minuti alla volta).
- Evitare accelerazioni complete dal regime minimo al regime massimo.
- Non far funzionare il motore a tutto gas prima che abbia raggiunto la normale temperatura d'esercizio.
- Controllare spesso il livello dell'olio motore. Aggiungere olio se necessario. Durante il periodo di rodaggio è normale che il consumo di olio sia elevato.

Dopo il periodo di rodaggio

Per prolungare la durata del gruppo motore Mercury MerCruiser, rispettare le seguenti indicazioni:

- Accertarsi che l'elica consenta al motore di funzionare al regime di giri massimo o prossimo al regime massimo. Fare riferimento a Specifiche e Manutenzione.
- Utilizzare il motore a 3/4 del regime o meno. Evitare di mantenere il motore al regime massimo per periodi prolungati.
- Cambiare l'olio e sostituire il filtro dell'olio. Fare riferimento a Manutenzione.
- Cambiare l'olio della trasmissione e il filtro. Fare riferimento a Manutenzione (modelli con trasmissione ZF).[1.]

Controllo a fine prima stagione

Al termine della prima stagione di utilizzo, contattare un rivenditore autorizzato Mercury MerCruiser per concordare un programma di manutenzione. Se il prodotto viene utilizzato tutto l’anno, contattare il proprio rivenditore dopo le prime 100 ore di funzionamento del motore, o una volta l’anno qualora il motore venga utilizzato meno di 100 ore l’anno.

1. Il fluido e il filtro devono essere sostituiti dopo le prime 25 ore e in seguito ogni 100 ore di utilizzo.

Sezione 4 - Specifiche

Indice

4

Regime a velocità di crociera

I motori entrobordo attuali funzionano a regimi superiori a quelli dei motori di qualche anno fa. I regimi motore più elevati e un sistema di sfiato più efficiente sono i principali fattori che hanno reso possibile il significativo aumento di potenza sui motori nuovi. Oltre a un regime massimo superiore, è aumentato anche il regime a velocità di crociera, che è fondamentale per garantire prestazioni ed efficienza ottimali. I materiali e la progettazione dei nuovi motori permettono di ottenere regimi più elevati senza riduzioni della durata. In effetti, l'uso di un'elica eccessiva su una determinata imbarcazione per ridurre il regime di crociera ai livelli precedenti aumenta il rischio di danni al motore causati da detonazione e accensione prematura. I regimi di crociera consigliati sono i seguenti:

Regime a velocità di crociera per ottenere la massima efficienza	
Modello	Regime di giri
5.7 LHS	3200-3600

Requisiti del combustibile

IMPORTANTE: l'uso di una benzina non corretta può danneggiare il motore. Danni al motore causati dall'uso di benzina non corretta sono considerati come dovuti a uso improprio e, come tali, non sono coperti dalla garanzia limitata.

Grado del combustibile

I motori Mercury MerCruiser funzionano in modo efficiente solo se si utilizza benzina senza piombo di buona marca che soddisfi i seguenti requisiti:

USA e Canada – Combustibile con numero minimo di ottano 87 (R+M)/2. È possibile utilizzare anche benzina super [ottano 92 (R+M)/2]. Non usare benzina con piombo.

Per tutti gli altri paesi - Combustibile con numero minimo di ottano 90 RON. È possibile utilizzare anche benzina super (98 RON). Qualora non fosse disponibile benzina senza piombo, utilizzare una buona marca di benzina contenente piombo.

Benzina contenente alcool

Se la benzina usata nell'area geografica di interesse contiene metanolo (alcool metilico) o etanolo (alcool etilico), è importante conoscere gli effetti collaterali associati all'uso di tali prodotti. Questi effetti sono più gravi in caso di uso di metanolo. L'aumento della percentuale di alcool nel combustibile può a sua volta peggiorare gli effetti collaterali.

Alcuni di questi effetti sono causati dall'assorbimento di umidità atmosferica da parte dell'alcool contenuto nella benzina. Ciò può provocare la separazione dell'acqua/alcool dalla benzina nel serbatoio del combustibile.

I componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile sul motore Mercury MerCruiser possono tollerare un contenuto di alcool nella benzina fino a un massimo del 10%. Per la percentuale che l'impianto di alimentazione del combustibile dell'imbarcazione in uso è in grado di sostenere, contattare il costruttore dell'imbarcazione per consigli specifici sui componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile dell'imbarcazione (serbatoio del combustibile, tubi di alimentazione del combustibile e raccordi). La benzina contenente alcool può causare un'accentuazione dei seguenti problemi:

- Corrosione delle parti metalliche
- Deterioramento dei componenti in plastica o gomma
- Permeazione del combustibile nei tubi di alimentazione del combustibile in gomma
- Difficoltà in fase di avviamento e durante il funzionamento

⚠ AVVERTENZA
La perdita di combustibile comporta il rischio di incendio o esplosione, con conseguenti infortuni gravi o mortali. Verificare periodicamente, in particolare dopo il rimessaggio, che nessun componente dell'impianto di alimentazione del combustibile presenti perdite, punti particolarmente molli o rigidi, rigonfiamenti o corrosioni. Qualsiasi traccia di perdite o deterioramento rende necessaria la sostituzione del componente interessato prima di riutilizzare il motore.

Dati gli effetti collaterali della presenza di alcool nella benzina, si consiglia di utilizzare, se possibile, solo benzina priva di alcool. Se è disponibile solo combustibile contenente alcool, o se la percentuale di alcool è sconosciuta, verificare con maggiore frequenza la presenza di perdite o anomalie di altro genere.

IMPORTANTE: quando in un motore Mercury MerCruiser viene utilizzata benzina contenente alcool, si consiglia di non tenere la benzina nel serbatoio del combustibile per lunghi periodi di tempo. I lunghi periodi di rimessaggio, caso comune per le imbarcazioni, sono fonte di numerosi problemi. Mentre nelle automobili i combustibili a base di alcool di solito vengono consumati prima che assorbano una quantità di umidità tale da causare problemi, le imbarcazioni spesso rimangono inutilizzate per periodi di tempo sufficienti a causare la separazione delle fasi delle combustibile. Durante il rimessaggio è possibile inoltre che si verifichi una corrosione interna, qualora l'alcool elimini lo strato protettivo di olio dai componenti interni.

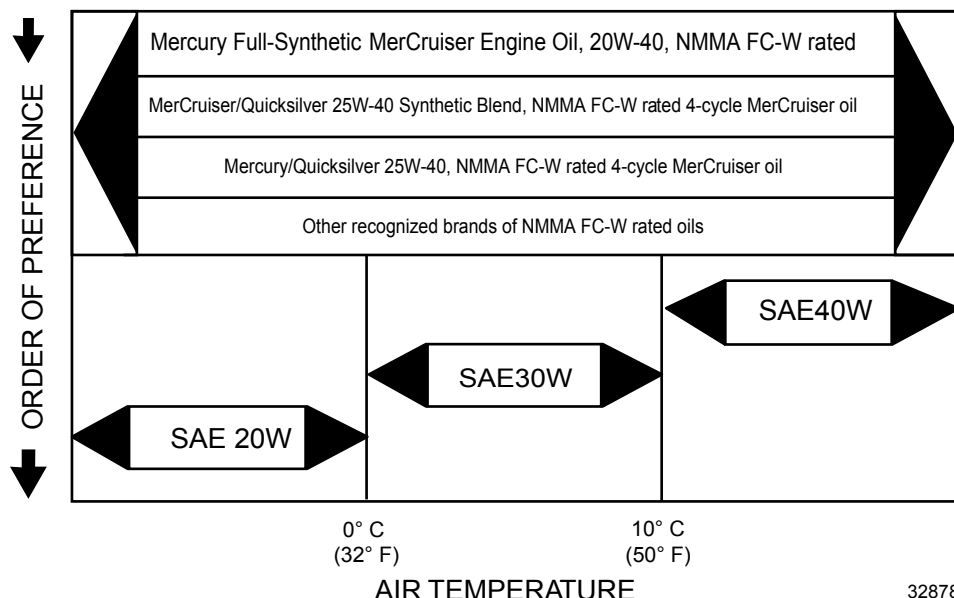
Olio motore

Per ottenere le prestazioni ottimali e al tempo stesso garantire il massimo livello di protezione del motore si consiglia l'uso del seguente tipo di olio:

Applicazione	Olio consigliato
Tutti i motori MerCruiser	Olio motore completamente sintetico Mercury MerCruiser 20W-40 con classificazione NMMA FC-W

Se l'olio Mercury MerCruiser Full-Synthetic 20W-40 non è disponibile, è possibile utilizzare i lubrificanti elencati di seguito in ordine di preferenza:

1. Olio sintetico per motori MerCruiser a 4 tempi Mercury/Quicksilver 25W-40, classificazione NMMA FC-W
2. Olio per motori MerCruiser a 4 tempi Mercury/Quicksilver 25W-40, classificazione NMMA FC-W
3. Altre marche di buona qualità di olio per motori a 4 tempi con classificazione NMMA FC-W
4. Olio normale detergente per uso automobilistico come indicato nello schema operativo che segue.

***NOTA:** si sconsiglia l'uso di oli non detergenti, di oli multigradi (diversi da quelli specificati), di oli sintetici privi di classificazione FC-W, di oli di bassa qualità e di oli contenenti additivi solidi.*

Specifiche del motore

Tow Sport 5.7 LHS

***NOTA:** le caratteristiche operative sono state ottenute e corrette in conformità a SAE J1228/ISO 8665 Crankshaft Power. Tutte le misurazioni sono state effettuate con il motore a temperatura di esercizio normale.*
Il regime di giri è stato misurato con contagiri di servizio di precisione e con motore alla normale temperatura di esercizio. La pressione dell'olio deve essere controllata con il motore a temperatura d'esercizio normale.

***NOTA:** le specifiche della pressione dell'olio forniscono solo un riferimento generale e possono variare.*

Potenza dell'albero dell'elica		235 kW (315 hp)
Cilindrata		5,7 l (350 in.3)
Amperaggio dell'alternatore	A caldo	72 A
	A freddo	65 A
Regime	Regime massimo	4800-5200
	Limitatore di giri	5350
	Minimo in folle	650
Pressione minima dell'olio	A 2000 giri/min	124 kPa (18 psi)
	A regime minimo	41 kPa (6 psi)
Termostato	Modelli con raffreddamento ad acqua di mare	71 °C (160 °F)
Anticipo al minimo		10° prima del PMS
Ordine di accensione		1-8-4-3-6-5-7-2
Potenza nominale minima della batteria	375 A di trascinamento a freddo, 475 A di trascinamento marino, 90 Ah	
Tipo di candela		AC Platinum (AC 41-993)
Distanza fra gli elettrodi della candela		1,5 mm (0.060 in.)

Specifiche dei fluidi

Motore

IMPORTANTE: tutte le capacità sono espresse in unità di misura dei fluidi approssimate.

IMPORTANTE: a seconda dell'angolo di installazione e dell'impianto di raffreddamento usato (scambiatore di calore e tubi dell'olio), potrebbe essere necessario regolare i livelli dell'olio.

Tutti i modelli	Capacità	Tipo di fluido
Olio motore (con filtro)[1.]	4,25 l (4.5 U.S. qts)	Olio sintetico per motori a quattro tempi Quicksilver Synthetic Blend, classificazione NMMA FC-W
Impianto di raffreddamento ad acqua di mare [2.]	20 l (21 U.S. qts)	Glicole propilenico e acqua purificata

Trasmissione

Modello	Capacità	Tipo di fluido
5000A	2,8 l (3 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
5000V	3,3 l (3.5 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
71C In-Line[3.]	1,7 l (1.75 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
71C Gear Reduction	2,8 l (3 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
71C Remote gear drive	1,7 l (1.75 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
72C In-Line	1,7 l (1.75 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
72C Gear Reduction	1,7 l (1.75 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
72C Remote V-Drive	1,7 l (1.75 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
72C V-Drive	3,8 l (4.0 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
63A	4,0 l (4.25 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
63 V	4,0 l (4.25 U.S. qt)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
45C Tow Sports	1,8 l (60 oz.)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
45C Tow Sports	1,8 l (60 oz.)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
45C Remote V-Drive	1,9 l (64 oz.)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III
45C In-Line[4.]	1,9 l (66 oz.)	Fluido per trasmissione automatica Dexron III

1. Usare sempre un'astina di livello per determinare la quantità esatta di olio o fluido necessario.
2. Le informazioni sulla capacità dell'impianto di raffreddamento ad acqua di mare sono valide soltanto per il rimessaggio invernale.
3. Le applicazioni con trasmissioni a V Walter sono dotate di due punti di manutenzione dei fluidi: la trasmissione e la trasmissione a ingranaggi. Fare riferimento al manuale dell'operatore dei modelli Walter per le capacità e gli intervalli di manutenzione.
4. Per informazioni sulle capacità dei fluidi delle trasmissioni a V remote consultare il manuale dell'operatore fornito dal produttore.

Sezione 5 - Manutenzione

Indice

Responsabilità dell'operatore/proprietario

È responsabilità dell'operatore eseguire i dovuti controlli di sicurezza, assicurarsi che vengano seguite le istruzioni relative alla lubrificazione e alla manutenzione e riportare l'imbarcazione ad un rivenditore autorizzato Mercury MerCruiser per l'espletamento di ispezioni periodiche.

Interventi di normale manutenzione e i pezzi di ricambio sono di responsabilità del proprietario/operatore dell'imbarcazione e, come tali, non sono considerati difetti di manodopera o di materiali ai fini della garanzia. La necessità di interventi di manutenzione è correlata all'uso individuale e alle abitudini di utilizzo.

Una corretta manutenzione e cura del gruppo motore garantiscono prestazioni e affidabilità ottimali e riducono al minimo le spese generali di esercizio. Per informazioni sulla manutenzione, rivolgersi al rivenditore autorizzato Mercury MerCruiser.

Responsabilità del rivenditore

In generale, le responsabilità del concessionario verso il cliente comprendono l'ispezione e la preparazione preconsegna:

- Verificare che tutte le dotazioni di bordo siamo presenti sull'imbarcazione.
- Prima della consegna accertare che il gruppo motore Mercury MerCruiser e le altre apparecchiature funzionino correttamente.
- Eseguire tutte le regolazioni necessarie per garantire la massima efficienza.
- Spiegare al cliente il funzionamento delle apparecchiature di bordo.
- Spiegare e dimostrare il funzionamento del gruppo motore e dell'imbarcazione.
- Fornire al cliente una copia della lista di controllo dell'ispezione preconsegna.
- Il concessionario che effettua la vendita deve compilare la scheda di registrazione per la garanzia in ogni sua parte e spedire la scheda alla fabbrica subito dopo la vendita del nuovo prodotto.

Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Un intervento di assistenza o di manutenzione eseguito senza scollegare la batteria può provocare danni e lesioni gravi o mortali in seguito a incendio, esplosione, scossa elettrica o avviamento accidentale del motore. Scollegare sempre i cavi dalla batteria prima di eseguire operazioni di manutenzione, assistenza, installazione o rimozione su componenti del motore o della trasmissione.

⚠ AVVERTENZA

I vapori di combustibile intrappolati nel vano motore possono provocare irritazioni, difficoltà di respirazione o possono incendiarsi, con conseguente rischio di espansione delle fiamme o esplosione. Ventilare sempre il vano motore prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione sul gruppo motore.

IMPORTANTE: per l'elenco completo di tutti gli interventi di manutenzione programmata, consultare la tabella degli intervalli di manutenzione. Alcuni interventi dovrebbero essere eseguiti esclusivamente da un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser. Prima di effettuare procedure di manutenzione o riparazione non descritte in questo manuale, si raccomanda di acquistare e leggere attentamente un manuale di servizio Mercury MerCruiser.

NOTA: i punti di manutenzione sono codificati a colori per agevolarne l'identificazione.

Codici a colori dei punti di intervento per la manutenzione	
Giallo	Olio motore
Nero	Lubrificazione della trasmissione
Marrone	Fluido del servosterzo
Blu	Flusso di acqua non depurata

Consigli per la manutenzione eseguita personalmente

Le apparecchiature nautiche più recenti, come i gruppi motore Mercury MerCruiser, sono molto sofisticate dal punto di vista tecnico. Gli impianti di accensione elettronica e di erogazione di combustibili speciali consentono un notevole risparmio di combustibile, ma presentano un livello di complessità elevato per le persone non specializzate.

Se si desidera eseguire personalmente gli interventi di manutenzione, leggere i consigli riportati di seguito.

- Non effettuare alcuna riparazione senza aver prima letto attentamente tutte le precauzioni, le avvertenze e le procedure pertinenti. La sicurezza dell'operatore e del proprietario è l'aspetto più importante.
- Se si intende eseguire personalmente la manutenzione del prodotto, si consiglia di ordinare il manuale di manutenzione per il modello in questione. Il manuale di manutenzione descrive le procedure corrette da seguire, ma è stato concepito per meccanici esperti e pertanto può contenere procedure di difficile comprensione. Non tentare di effettuare riparazioni se le procedure non sono assolutamente chiare.
- Per eseguire alcuni interventi di riparazione sono necessari attrezzi e apparecchiature speciali. Se non si dispone di tali apparecchiature e/o attrezzi, non eseguire questi interventi, in quanto si potrebbero provocare danni al motore di costo superiore a quello che un concessionario richiederebbe per eseguire l'intervento.

- Inoltre, se si smonta parzialmente il motore o il gruppo della trasmissione senza riuscire a riparare eventuali guasti, il meccanico del concessionario dovrà riassemblare i componenti e testarli per individuare il problema: i costi di questa operazione sono maggiori di quelli che si sosterrebbero rivolgendosi al concessionario immediatamente dopo avere rilevato un problema. A volte per correggere un problema è sufficiente una semplice regolazione.
- Non contattare il concessionario, l'ufficio assistenza o la fabbrica telefonicamente per cercare di ottenere la diagnosi di un problema o per richiedere informazioni relative a una procedura di riparazione. È difficile diagnosticare un problema al telefono.

I concessionari autorizzati sono le strutture più idonee per effettuare la manutenzione del gruppo motore e dispongono di meccanici qualificati e addestrati presso la fabbrica.

Si consiglia di rivolgersi al concessionario per i controlli periodici di manutenzione del gruppo motore, in particolare in autunno, per la preparazione del gruppo motore al rimessaggio invernale, e per la manutenzione prima della stagione diportistica. Ciò ridurrà il rischio di malfunzionamenti durante la stagione diportistica e consentirà di usare il motore senza preoccupazioni.

Ispezione

Per ottenere sempre prestazioni ottimali dal motore e risolvere potenziali problemi prima che si verifichino, è necessario ispezionare il gruppo motore spesso e a intervalli regolari. Ispezionare attentamente l'intero gruppo motore, compresi tutti i componenti accessibili del motore.

- Controllare che i componenti, i tubi flessibili e i morsetti non siano allentati, danneggiati o mancanti e serrare o eseguire le sostituzioni secondo necessità.
- Controllare che i fili delle candele e i collegamenti elettrici non siano danneggiati.
- Rimuovere e ispezionare l'elica. Se è gravemente scheggiata, piegata o presenta crepe, rivolgersi a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser.
- Riparare eventuali scheggiature e danni da corrosione alla finitura esterna del gruppo motore. Rivolgersi al concessionario autorizzato Mercury MerCruiser.

Programma di manutenzione – Tow Sports 5.7 LHS

Manutenzione ordinaria

NOTA: *effettuare soltanto gli interventi di manutenzione pertinenti al gruppo motore in uso.*

Intervallo dell'intervento	Intervento di assistenza da eseguire
All'inizio della giornata	• Controllare il livello dell'olio motore. L'intervallo può essere prolungato in base all'esperienza con il prodotto specifico. • Controllare il livello dell'olio della trasmissione.
Al termine della giornata	• Se il motore viene usato in acqua di mare, salmastra o inquinata, lavare il comparto dell'acqua di mare dell'impianto di raffreddamento dopo ogni uso.
Una volta alla settimana	• Verificare che le prese dell'acqua non siano ostruite da vegetazione marina o detriti. • Ispezionare e pulire il filtro dell'acqua di mare, se in dotazione. • Controllare il livello del refrigerante. • Controllare il fluido della trasmissione.
Ogni due mesi o ogni 50 ore	• In caso di utilizzo in acqua di mare, salmastra o inquinata, applicare anticorrosivo Corrosion Guard al gruppo motore. • Controllare i collegamenti della batteria e il livello del fluido. • Verificare che i collegamenti degli strumenti e del cablaggio siano ben serrati. Pulire gli strumenti. Se il motore viene utilizzato in acqua salata, ridurre l'intervallo a 25 ore o 30 giorni, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo.

Manutenzione programmata

NOTA: *effettuare soltanto gli interventi di manutenzione pertinenti al gruppo motore in uso.*

Intervallo dell'intervento	Intervento di assistenza da eseguire
Dopo il rodaggio iniziale di 20 ore	Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro. • Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro. • Cambiare il fluido della trasmissione e il filtro. Sui modelli ZF Marine è necessario cambiare il fluido della trasmissione e il filtro per mantenere la copertura della garanzia.
Ogni 100 ore o una volta l'anno (a seconda dell'intervallo che trascorre per primo)	• Ritoccare la vernice del gruppo motore. • Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro. • Cambiare il fluido della trasmissione (modelli a trasmissione). • Sostituire l'elemento del filtro del combustibile separatore d'acqua. • Pulire il rompifiamma, il silenziatore del comando dell'aria al minimo (motori MPI) e i tubi flessibili di ventilazione del carter. Controllare la valvola di ventilazione del carter (PCV), se in dotazione. • Controllare le condizioni e la tensione delle cinghie.

Intervallo dell'intervento	Intervento di assistenza da eseguire
Ogni 300 ore o una volta ogni 3 anni (a seconda dell'intervallo che trascorre per primo)	• Controllare che i supporti del motore siano saldamente serrati e serrarli alla coppia specificata, se necessario. • Controllare che i dispositivi di fissaggio dell'impianto elettrico non siano allentati, danneggiati o corrosi. • Controllare le condizioni delle candele, dei fili delle candele, della calotta del distributore e del rotore, se in dotazione. Se necessario, procedere alla sostituzione. • Verificare che le fascette stringitubo dell'impianto di raffreddamento e dell'impianto di scarico siano saldamente serrate. Controllare che entrambi gli impianti non siano danneggiati e non presentino perdite. • Smontare e controllare la pompa dell'acqua di mare e sostituire i componenti che mostrano segni di usura. • Ispezionare i componenti dell'impianto di scarico. Se il gruppo motore è dotato di parzializzatori dell'acqua (valvole a cerniera), controllare che siano presenti e non mostrino segni di usura.

Registro di manutenzione

Registrare negli appositi spazi tutti gli interventi di manutenzione eseguiti sul motore. Conservare tutti gli ordini di lavoro e le ricevute.

Data	Intervento di manutenzione eseguito	Ore di funzionamento motore

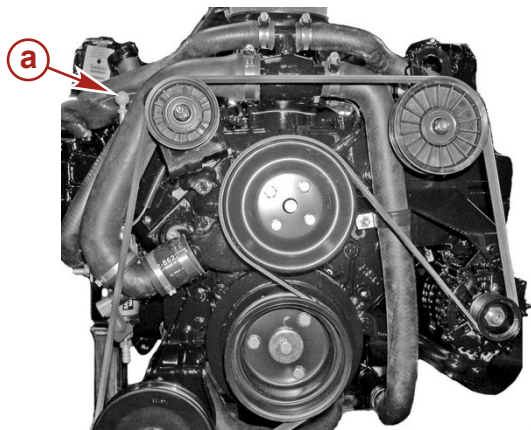
Olio motore

AVVISO

Lo scarico di olio, refrigerante e altri fluidi del motore e della trasmissione nell'ambiente è proibito dalla legge. Prestare attenzione a non disperdere o scaricare olio, refrigerante o altri fluidi nell'ambiente durante l'utilizzo o le operazioni di manutenzione dell'imbarcazione. È necessario conoscere le normative locali in materia di smaltimento o riciclo dei rifiuti e conservare e smaltire i fluidi in conformità.

Controllo

1. Spegnere il motore. Attendere circa 5 minuti affinché l'olio si scarichi nella coppa. L'imbarcazione deve rimanere ferma in acqua.
2. Estrarre l'astina di livello. Pulire l'astina con un panno e inserirla nuovamente nel tubo. Attendere 60 secondi affinché l'eventuale aria intrappolata spurghi.

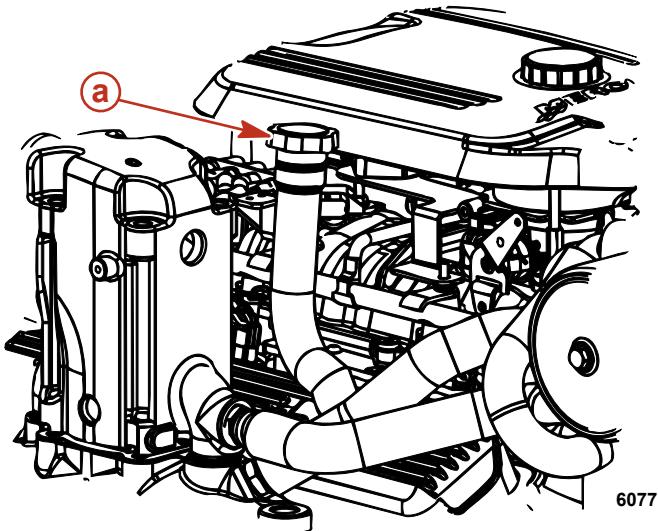
NOTA: *verificare che l'astina di livello sia installata con i contrassegni di livello dell'olio rivolti verso il lato posteriore del motore (estremità volano).*

a - Tubo dell'astina di livello

IMPORTANTE: Aggiungere olio motore del tipo specificato fino a raggiungere, senza superare, la zona contrassegnata con "FULL" (Pieno) o "OK" sull'astina di livello.

3. Estrarre l'astina di livello e controllare il livello dell'olio. Il livello dell'olio deve essere compreso tra il contrassegno FULL (Pieno) o OK e il contrassegno ADD (Rabboccare). Installare nuovamente l'astina di livello nel tubo.

Rabbocco

IMPORTANTE: non aggiungere una quantità eccessiva di olio nel motore.
IMPORTANTE: usare sempre un'astina di livello per determinare la quantità esatta di olio o fluido necessaria.

1. Rimuovere il tappo di rabbocco dell'olio.

a - Tappo di rabbocco dell'olio

IMPORTANTE: Aggiungere olio motore del tipo specificato fino a raggiungere, senza superare, la zona contrassegnata con "FULL" (Pieno) o "OK" sull'astina di livello.

2. aggiungere olio per motori del tipo specificato fino a raggiungere, senza superare, il livello contrassegnato con FULL (Pieno) o OK sull'astina di livello. Controllare di nuovo il livello dell'olio.
3. Installare nuovamente il tappo di rabbocco.

Modelli	Capacità	Tipo di fluido
Olio motore (con filtro)	4,25 l (4.5 U.S. qt)	Olio motore sintetico Mercury/Quicksilver Synthetic Blend MerCruiser 25W-40

Cambio dell'olio e sostituzione del filtro

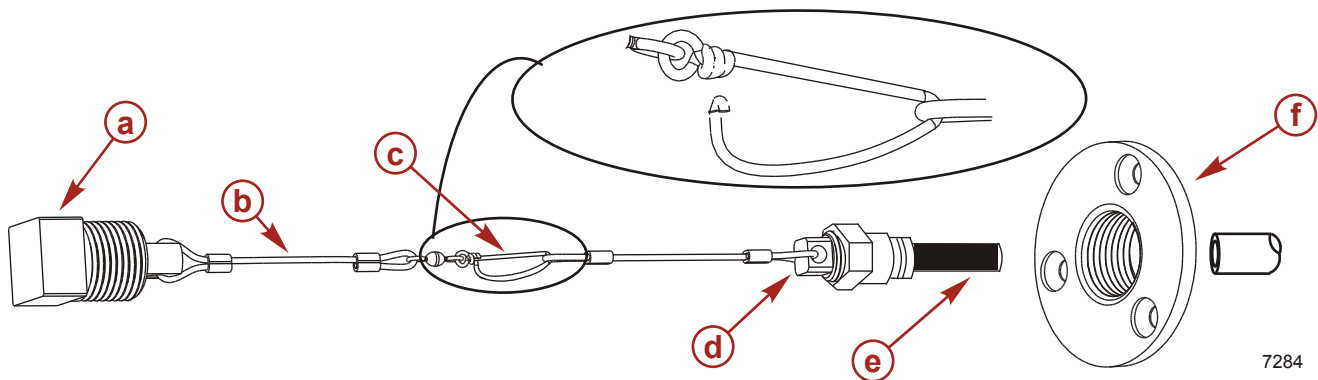
Per gli intervalli di cambio e sostituzione consultare il programma di manutenzione. L'olio motore deve essere cambiato prima del rimessaggio dell'imbarcazione.

IMPORTANTE: Cambiare l'olio quando il motore è ancora caldo. L'olio caldo scorre più facilmente eliminando una maggiore quantità di impurità. Utilizzare esclusivamente olio motore del tipo consigliato (fare riferimento alle specifiche).

Impianto di scarico rapido dell'olio motore

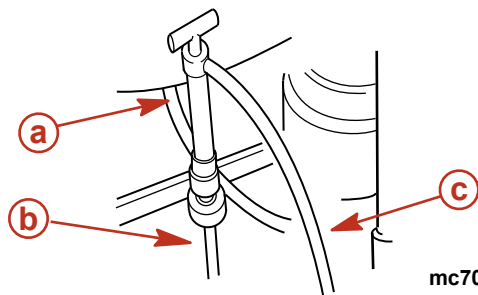
NOTA: *questa procedura deve essere eseguita con l'imbarcazione alata.*

1. Allentare il filtro dell'olio per sfiatare l'impianto.
2. Rimuovere il tappo di scarico di sentina.

3. Far passare l'attacco attraverso lo scarico della sentina.

- a - Tappo di scarico della sentina
- b - Attacco
- c - Fermaglio
- d - Tappo del tubo flessibile di scarico dell'olio
- e - Tubo flessibile di scarico dell'olio
- f - Flangia di scarico della sentina

4. Disporre il tubo flessibile di scarico dell'olio fino a un contenitore adatto.
5. Rimuovere il tappo di scarico dal tubo flessibile di scarico dell'olio.
6. Dopo avere scaricato completamente l'olio, installare nuovamente il tappo di scarico sul tubo flessibile di scarico dell'olio.
7. Far passare il tubo flessibile attraverso lo scarico della sentina e installare il tappo.

Pompa di drenaggio olio motore

1. Allentare il filtro dell'olio per sfiatare l'impianto.
2. Estrarre l'astina di livello.
3. Installare la pompa dell'olio sul tubo dell'astina di livello.

- a - Pompa dell'olio tipica
- b - Tubo dell'astina di livello
- c - Tubo di scarico dell'olio

4. Inserire l'estremità del tubo flessibile della pompa dell'olio del basamento in un contenitore idoneo e, utilizzando l'impugnatura, pompare fino a vuotare il basamento.
5. Rimuovere la pompa.
6. Installare l'astina di livello.

Sostituzione del filtro

1. Rimuovere e gettare il filtro dell'olio.
2. Rivestire l'anello di tenuta del nuovo filtro con olio motore e installarlo.
3. Serrare a fondo il filtro dell'olio seguendo le istruzioni fornite dal produttore del filtro. Non serrare eccessivamente.
4. Rimuovere il tappo di rabbocco dell'olio.
   IMPORTANTE: usare sempre l'astina di livello per determinare la quantità esatta di olio necessaria.
5. Aggiungere l'olio motore consigliato fino alla tacca inferiore della gamma OK sull'astina di livello.
6. Con l'imbarcazione ferma in acqua, controllare il livello dell'olio e aggiungere il fluido indicato per portare il livello al contrassegno "FULL" (Pieno) o "OK", senza superarlo.

   NOTA: aggiungere 0,95 l (1 qt) di olio motore per portare il livello dal contrassegno "ADD" (Aggiungi) alla parte superiore della zona contrassegnata con "OK".

Modelli	Capacità	Tipo di fluido
Olio motore (con filtro)	4,25 l (4.5 U.S. qt)	Olio motore sintetico Mercury/Quicksilver Synthetic Blend MerCruiser 25W-40

7. Avviare il motore, farlo girare per tre minuti e controllare che non siano presenti perdite. Spegnere il motore. Attendere circa 5 minuti affinché l'olio si scarichi nella coppa. L'imbarcazione deve rimanere ferma in acqua.

Fluido della trasmissione

Controllo a motore caldo

1. Trasmissioni Velvet Drive – Spegnere il motore e controllare immediatamente il livello del fluido ruotando l'impugnatura a T in senso antiorario per rimuovere l'astina di livello. Il livello del fluido deve raggiungere il contrassegno di pieno. Se il livello è basso, aggiungere fluido del tipo specificato attraverso il tubo dell'astina di livello sulle trasmissioni.
2. Trasmissioni marine ZF – Spegnere il motore ed estrarre l'astina di livello per controllare il livello. Se il livello del fluido è inferiore al contrassegno superiore (pieno), aggiungere fluido del tipo specificato attraverso il foro dell'astina di livello. Non aggiungere una quantità eccessiva. Installare nuovamente l'astina di livello con il tappo completamente in sede.
3. Trasmissioni a V Walter – Spegnere il motore ed estrarre l'astina di livello per controllare il livello. Se il livello del fluido è inferiore al contrassegno superiore (pieno), aggiungere fluido del tipo specificato attraverso il gomito dello sfiatatoio. Non aggiungere una quantità eccessiva. Installare nuovamente l'astina di livello con il tappo completamente in sede.

Controllo a motore freddo

***NOTA:** controllo del livello di fluido a freddo: per agevolare l'operazione, è possibile contrassegnare o incidere sull'astina di livello un segno per indicare il livello dell'olio a freddo.*

1. Seguire la procedura per il controllo dell'olio a caldo, quindi lasciare ferma l'imbarcazione fino al giorno successivo.
   IMPORTANTE: per controllare il livello dell'olio accertarsi che l'astina di livello sia inserita fino in fondo al tubo.
2. Rimuovere l'astina di livello, pulirla e inserirla nuovamente.
3. Rimuovere l'astina di livello, osservare il livello dell'olio e contrassegnare il livello a freddo.
4. Installare nuovamente l'astina di livello e serrare a fondo l'impugnatura a T. Non serrare eccessivamente.

Cambio

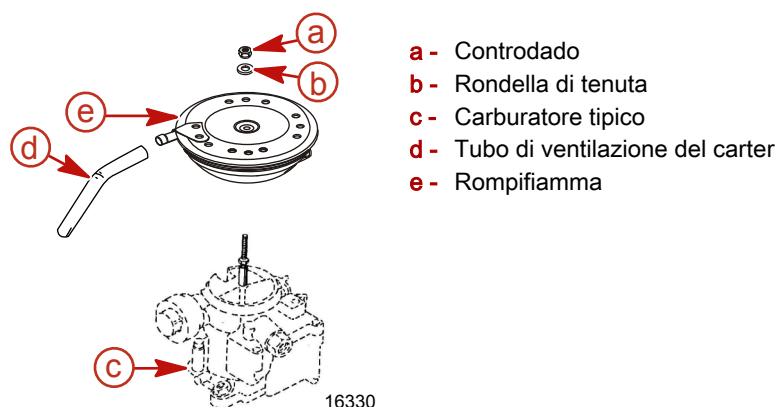
Rivolgersi al concessionario autorizzato Mercury MerCruiser.

Pulizia del rompifiamma

⚠ AVVERTENZA

Il combustibile è una sostanza infiammabile ed esplosiva. Accertarsi che la chiavetta di avviamento sia in posizione di spegnimento e che il cavo salvavita sia posizionato in modo che il motore non possa essere avviato. Non fumare ed evitare la presenza di scintille o fiamme libere nell'area durante gli interventi di manutenzione. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata ed evitare un'esposizione prolungata ai fumi. Prima di avviare il motore controllare sempre che non siano presenti perdite e pulire immediatamente il combustibile eventualmente versato.

1. Scollegare e rimuovere il tubo di ventilazione del basamento dal raccordo sul rompifiamma e sul coperchio valvole.
2. Rimuovere il rompifiamma.

a - Controdado
b - Rondella di tenuta
c - Carburatore tipico
d - Tubo di ventilazione del carter
e - Rompifiamma

3. Pulire il rompifiamma con acqua calda e un detersivo delicato.
4. Controllare che il rompifiamma non presenti fori, crepe o segni di usura. Se necessario, procedere alla sostituzione.
5. Attendere che il rompifiamma si asciughi completamente all'aria prima dell'uso.
6. Pulire il tubo di ventilazione del basamento con acqua calda e un detersivo delicato. Asciugarlo con aria compressa o lasciarlo asciugare completamente all'aria.
7. Controllare che il tubo di ventilazione del basamento non presenti crepe o segni di usura. Sostituirlo, se necessario.
8. Installare il rompifiamma, la rondella di tenuta e il controdado. Serrare a fondo.
9. Collegare il tubo di ventilazione del basamento al raccordo sull'alloggiamento del rompifiamma e del coperchio valvole.

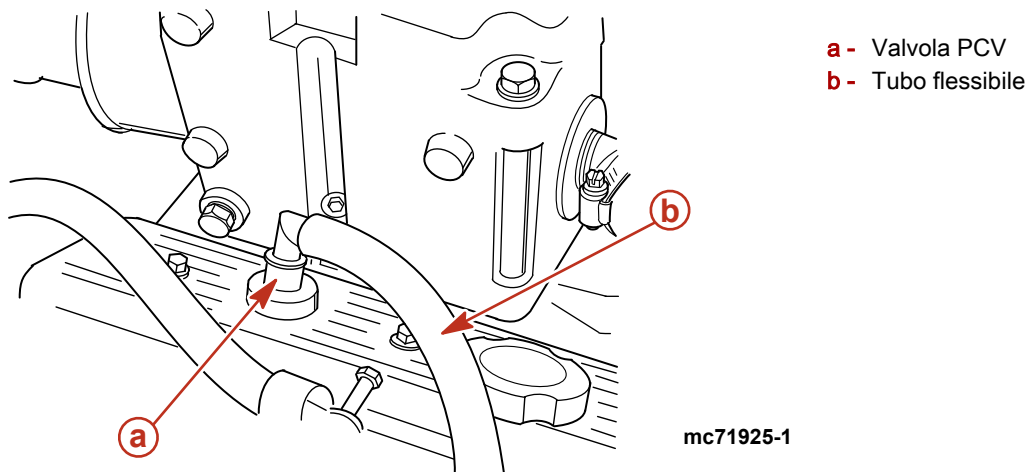
Valvola di ventilazione del basamento (PCV)

Cambio

IMPORTANTE: utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio Mercury MerCruiser per garantire la conformità dei componenti alle normative sulle emissioni.

NOTA: sui modelli V6 la valvola di controllo pressione non è riparabile, come pure i componenti interni del coperchio valvole.

1. Rimuovere la valvola PCV dal coperchio valvole di babordo.

a - Valvola PCV
b - Tubo flessibile

2. Scollegare la valvola PCV dal tubo e gettarla.
3. Installare una valvola nuova sul coperchio valvole e ricollegare il tubo.
4. Assicurarsi che la valvola PCV sia ben inserita nel coperchio.

Sostituzione del filtro del combustibile separatore d'acqua

⚠ AVVERTENZA

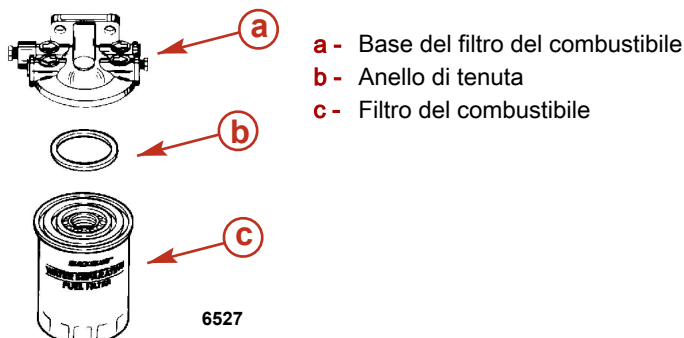
Il combustibile è una sostanza infiammabile ed esplosiva. Accertarsi che la chiavetta di avviamento sia in posizione di spegnimento e che il cavo salvavita sia posizionato in modo che il motore non possa essere avviato. Non fumare ed evitare la presenza di scintille o fiamme libere nell'area durante gli interventi di manutenzione. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata ed evitare un'esposizione prolungata ai fumi. Prima di avviare il motore controllare sempre che non siano presenti perdite e pulire immediatamente il combustibile eventualmente versato.

1. Attendere che il motore si raffreddi.

   NOTA: Mercury MerCruiser consiglia di lasciare il motore spento per almeno 12 ore prima di rimuovere il filtro.
2. Chiudere la valvola di alimentazione del combustibile, se in dotazione.
3. Avvolgere un panno intorno al filtro del combustibile separatore d'acqua per evitare spargimenti o spruzzi di combustibile.
4. Rimuovere il filtro del combustibile separatore d'acqua e l'anello di tenuta dal supporto di montaggio e gettarli.
5. Lubrificare l'anello di tenuta del nuovo filtro con olio motore.

N. rif. tubo	Descrizione	Punto di utilizzo	N. pezzo
	Olio motore sintetico MerCruiser SAE25W-40	Anello di tenuta del filtro	92-883725K01

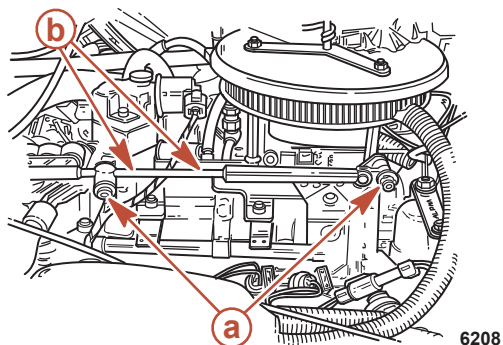
6. Avvitare il filtro sul supporto e serrarlo a fondo a mano. Non usare una chiave a nastro.

a - Base del filtro del combustibile
b - Anello di tenuta
c - Filtro del combustibile

7. Aprire la valvola di alimentazione del combustibile, se in dotazione.

8. Erogare acqua di raffreddamento al motore.
9. Avviare il motore. Controllare che attorno al gruppo del filtro del combustibile non siano presenti perdite di combustibile. In caso di perdite, spegnere immediatamente il motore. Controllare di nuovo l'installazione del filtro, pulire il combustibile versato e ventilare in modo adeguato il vano motore. Se le perdite persistono, spegnere immediatamente il motore e rivolgersi a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser.

Lubrificazione

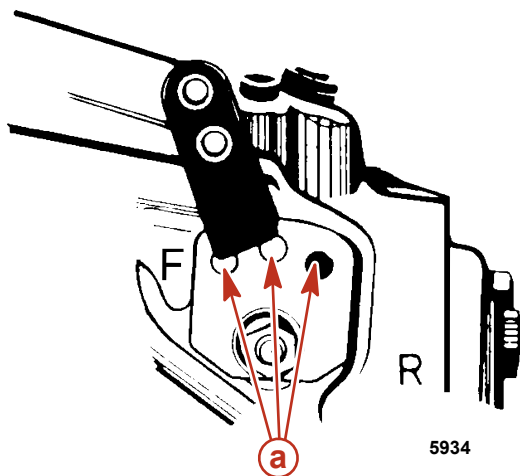
Cavo dell’acceleratore

1. Lubrificare i punti di articolazione e le superfici di contatto della guida.

a - Punti di articolazione
b - Superfici di contatto della guida

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
	Olio motore sintetico MerCruiser SAE25W-40	Punti di articolazione del cavo dell'acceleratore e superficie di contatto della guida	92-883725K01

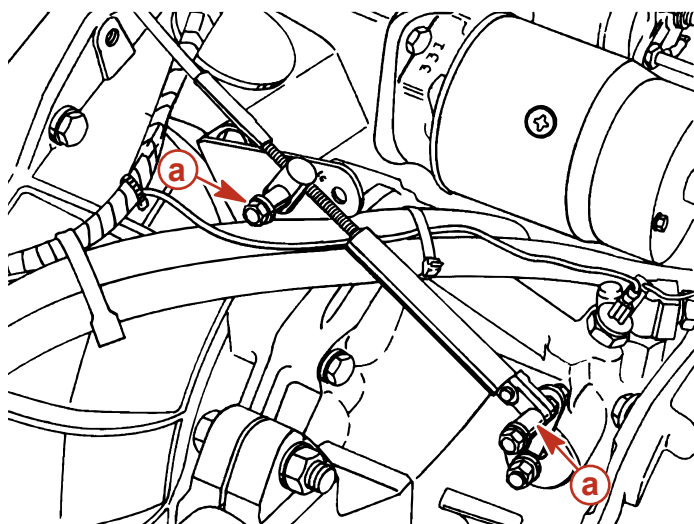
Tiranteria della trasmissione

IMPORTANTE: la sfera di arresto deve essere centrata nel foro di fermo per ciascuna delle posizioni F-N-R (marcia avanti, folle, retromarcia).

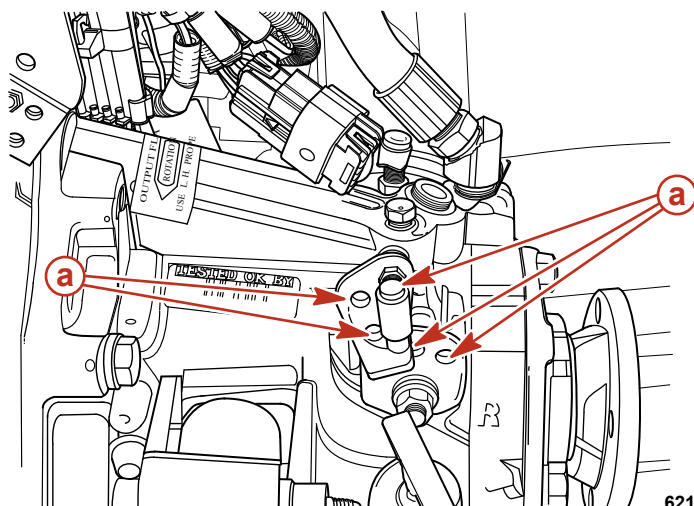
1. Lubrificare la sfera di arresto e i fori sulla leva del cambio.

Trasmissione in linea

a - Sfera di arresto e fori

N. rif. tubo	Descrizione	Punto di utilizzo	N. pezzo
	Olio motore sintetico Synthetic Blend MerCruiser SAE25W-40	Sfera di arresto e fori della leva del cambio	92-883725K01

2. Lubrificare i punti di articolazione del cavo del cambio.

a - Punti di articolazione

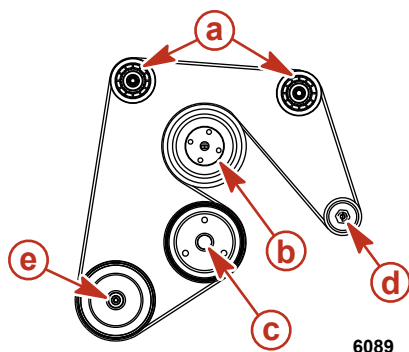
N. rif. tubo	Descrizione	Punto di utilizzo	N. pezzo
	Olio motore sintetico MerCruiser SAE25W-40	Punti di articolazione del cavo del cambio	92-883725K01

3. Lubrificare la sfera di arresto e i fori sulla leva del cambio.

a - Posizioni della sfera di arresto

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
95	2-4-C con PTFE	Sfera di arresto e fori	92-802859Q 1

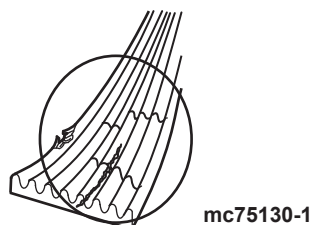
Cinghia di trasmissione a serpentina

⚠ AVVERTENZA

Il controllo delle cinghie con il motore in funzione può causare infortuni gravi o mortali. Spegnere il motore e rimuovere la chiavetta di avviamento prima di regolare la tensione o controllare le cinghie.

a - Puleggia tendicinghia
b - Puleggia della pompa di circolazione
c - Puleggia dell'albero a gomiti
d - Puleggia dell'alternatore
e - Puleggia della pompa dell'acqua di mare

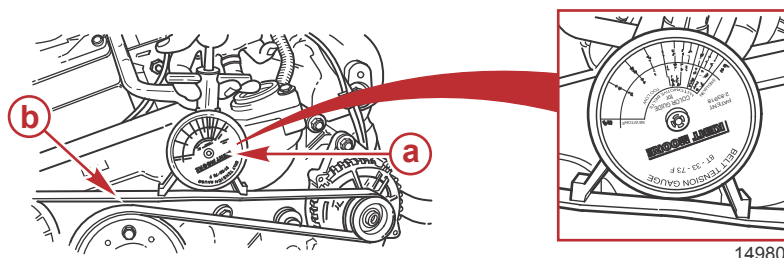
Controllare che la tensione della cinghia di trasmissione sia corretta e che la cinghia non presenti:

- Usura eccessiva
- Crepe

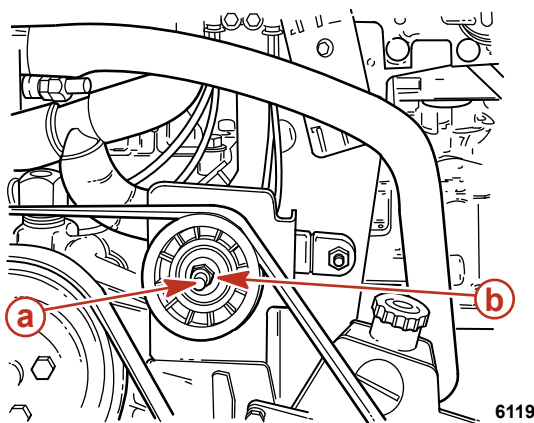
  NOTA: piccole crepe trasversali (nel senso della larghezza della cinghia) possono essere accettabili. Crepe longitudinali (nel senso della lunghezza della cinghia) che uniscono le crepe trasversali NON sono accettabili.
- Sfilacciamenti
- Superfici rese lucide dal calore eccessivo
- Tensione corretta – 13 mm (1/2 in.) di flessione, esercitando una pressione moderata con il pollice, sulla cinghia nel punto con la distanza più lunga tra due pulegge.

mc75130-1

IMPORTANTE: se si intende riutilizzare la cinghia, installarla nello stesso senso di rotazione in cui era stata installata in precedenza.

NOTA: la flessione della cinghia deve essere misurata sulla cinghia nel punto di distanza massima tra le due pulegge.

1. Allentare il controdado da 16 mm (5/8 in.) sul prigioniero di registro.
2. Ruotare il prigioniero di registro e allentare la cinghia.
3. Se è necessario installare una nuova cinghia di trasmissione a serpentina, rimuovere la cinghia vecchia e installare una nuova cinghia sulle pulegge.
4. Posizionare una chiave sul controdado del prigioniero di registro da 16 mm (5/8 in.) .
5. Utilizzare una chiave a bussola da8 mm (5/16 in.) e serrare il prigioniero di registro per regolare la flessione della cinghia.
6. Controllare che la flessione sia corretta usando uno dei due metodi seguenti:
   a. Premere con il pollice sul tratto più lungo della cinghia, esercitando una pressione moderata. La flessione corretta è di13 mm (1/2 in.).
   b. Fissare il tensiometro per cinghie alla cinghia. Sul tensiometro sono presenti scale di misurazione diverse per cinghie nuove e usate.

14980

a - Tensiometro per cinghie
b - Cinghia a serpentina

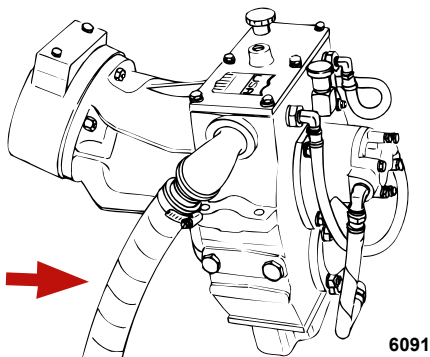
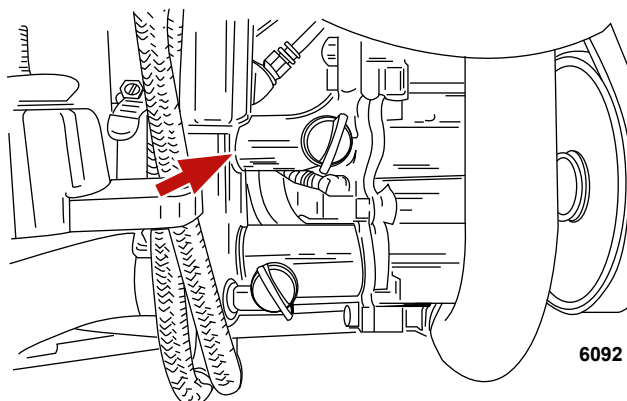
7. Tenere il prigioniero di registro alla tensione corretta della cinghia e serrare il controdado da16 mm (5/8 in.) .

6119

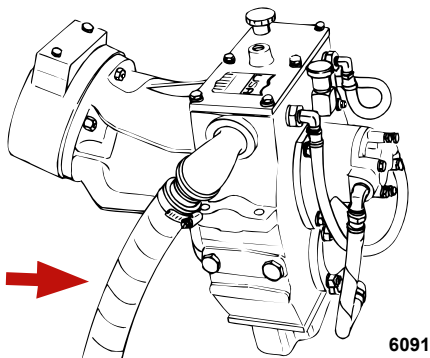
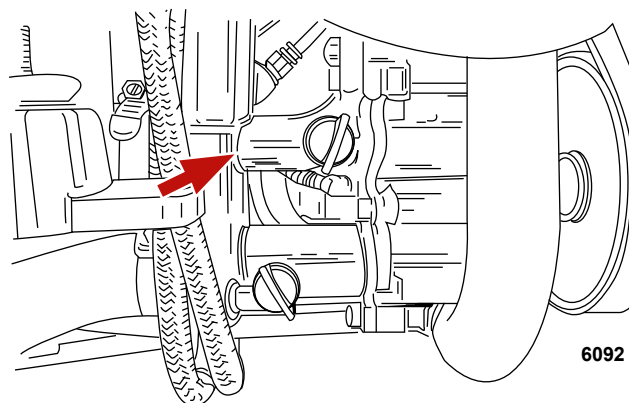
a - Prigioniero di registro da 8 mm (5/16 in.)
b - Controdado da 16 mm (5/8 in.)

8. Utilizzare il motore per un breve periodo di tempo e controllare nuovamente la tensione della cinghia.

Lavaggio del gruppo motore

Tow Sports

1. **Per lavare il motore con l'imbarcazione in acqua,** chiudere la valvola di presa dell'acqua di mare o rimuovere e tappare il tubo flessibile della presa dell'acqua.
   a. **Modelli con trasmissione a V Walter**: scollegare il tubo flessibile della presa dell'acqua dal raccordo della trasmissione. Utilizzare un connettore idoneo e collegare il tubo flessibile dell'acqua alla fonte di acqua. Passare alla fase 3.

   b. **Tutti gli altri modelli:** utilizzare un connettore idoneo e collegare il tubo flessibile di lavaggio collegato alla fonte di acqua al tubo flessibile della presa dell'acqua (tubo superiore) della pompa di aspirazione dell'acqua di mare. Passare alla fase 3.

⚠ AVVERTENZA
Eliche in rotazione possono provocare infortuni gravi o mortali. Non eseguire interventi su un'imbarcazione alata se l'elica è installata. Prima di installare o rimuovere un'elica, portare l'unità di trasmissione in folle e innestare l'interruttore del cavo salvavita per evitare l'avvio accidentale del motore. Collocare un blocco di legno tra la pala dell'elica e la piastra antiventilazione.

2. **Per lavare il motore con l'imbarcazione alata,** rimuovere l'elica. Consultare le istruzioni del costruttore dell'imbarcazione.
   a. **Modelli con trasmissione a V Walter:** scollegare il tubo flessibile della presa dell'acqua dal raccordo della trasmissione. Utilizzare un connettore idoneo e collegare il tubo flessibile per il lavaggio. Passare alla fase 3.

b. **Tutti gli altri modelli:** utilizzare un connettore idoneo e collegare il tubo flessibile di lavaggio collegato alla fonte di acqua al tubo flessibile della presa dell'acqua (tubo superiore) della pompa di aspirazione dell'acqua di mare. Passare alla fase 3.

3. Aprire completamente la mandata dell'acqua.
4. Portare il telecomando in folle, in posizione di regime minimo, e avviare il motore. Far girare il motore al minimo in folle per circa 10 minuti o fino a quando l'acqua di scarico è pulita.
5. Spegnere il motore.
6. Scollegare il connettore di lavaggio dalla presa dell'acqua.
7. Collegare nuovamente il tubo flessibile della presa dell'acqua.
8. Serrare a fondo la fascetta stringitubo.
9. Collegare al motore successivo, se in dotazione, e ripetere la procedura.
10. Chiudere la sorgente d'acqua.
11. Aprire la valvola della presa dell'acqua di mare (se in dotazione) o stappare e ricollegare il tubo flessibile della presa d'acqua prima di azionare il motore.

    NOTA: se l'unità viene rimessata in acqua, la valvola di presa dell'acqua di mare deve rimanere chiusa fino all'utilizzo. Se l'unità viene alata per il rimessaggio, aprire la valvola di presa dell'acqua di mare.
12. Se è stata rimossa, installare nuovamente l'elica. Consultare le istruzioni del costruttore dell'imbarcazione.

Batteria

Consultare le istruzioni e le avvertenze fornite con la batteria. Se il materiale informativo non è disponibile, attenersi alle seguenti procedure.

⚠ AVVERTENZA
La ricarica di una batteria quasi scarica sull'imbarcazione e l'uso di cavi di avviamento con una batteria ausiliaria per avviare il motore può provocare infortuni gravi o danni al prodotto in seguito a incendio o esplosione. Rimuovere la batteria dall'imbarcazione e ricaricarla in una area ventilata e lontana da scintille o fiamme libere.

⚠ AVVERTENZA
Una batteria in funzione o in carica produce gas che può incendiarsi ed esplodere diffondendo acido solforico, in grado di provocare gravi ustioni. Mantenere l'area attorno alla batteria ben ventilata e indossare accessori protettivi quando si manipola o si interviene su batterie.

Sezione 6 - Rimessaggio

Indice

6

Rimessaggio per la stagione fredda o prolungato

IMPORTANTE: Mercury MerCruiser consiglia vivamente che questi intervento di manutenzione venga effettuato da un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser. I danni causati da temperature prossime o inferiori allo zero NON SONO coperti dalla garanzia limitata Mercury MerCruiser.

AVVISO

L'acqua intrappolata nel comparto dell'acqua di mare dell'impianto di raffreddamento può causare danni da corrosione o congelamento. Scaricare il comparto dell'acqua di mare dell'impianto di raffreddamento subito dopo l'utilizzo dell'imbarcazione o prima di un periodo di rimessaggio prolungato a temperature prossime o inferiori allo zero. Se l'imbarcazione è in acqua, tenere chiusa la valvola di presa dell'acqua di mare fino al prossimo avviamento del motore in·modo da evitare il riflusso dell'acqua nell'impianto di raffreddamento. Se l'imbarcazione non è dotata di valvola di presa dell'acqua di mare, lasciare il condotto di aspirazione dell'acqua scollegato e tappato.

***NOTA:** come misura precauzionale, si consiglia di attaccare un cartellino promemoria alla chiavetta di avviamento o al volante dell'imbarcazione per ricordare all'operatore di aprire la valvola di presa dell'acqua di mare o di stappare e ricollegare il tubo della presa dell'acqua prima di avviare il motore.*

IMPORTANTE: per il rimessaggio a temperature prossime o inferiori a zero e per il rimessaggio prolungato Mercury MerCruiser prevede che nel comparto dell'acqua di mare dell'impianto di raffreddamento sia utilizzato un antigelo a base di glicole propilenico, miscelato secondo le istruzioni del produttore. Verificare che l'antigelo a base di glicole propilenico contenga un antiruggine e sia consigliato per l'uso in motori marini. Attenersi alle raccomandazioni del produttore dell'antigelo a base di glicole propilenico.

Preparazione del gruppo motore per il rimessaggio

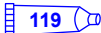
1. Rabboccare i serbatoi del combustibile con benzina pulita e priva di alcool e con la quantità necessaria di stabilizzatore per benzina Quicksilver per motori marini. Seguire le istruzioni riportate sul contenitore.
2. Se l'imbarcazione deve essere posta in rimessaggio e nei serbatoi del combustibile è presente combustibile contenente alcool (in caso non sia disponibile combustibile privo di alcool): i serbatoi del combustibile devono essere scaricati al livello più basso possibile ed è necessario aggiungere all'eventuale combustibile rimanente lo stabilizzatore per benzina Mercury/Quicksilver per motori marini. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a **Specifiche del combustibile**.
3. Lavare l'impianto di raffreddamento. Fare riferimento a **Manutenzione** .
   IMPORTANTE: per far girare il motore come previsto dalla procedura di preparazione per il rimessaggio, l'acqua deve essere erogata al motore come descritto nella procedura di lavaggio.
4. Fornire acqua di raffreddamento al motore come descritto nella fase precedente.
5. Azionare il motore, lasciarlo girare fino a che raggiunge la normale temperatura di esercizio e lasciare che il combustibile stabilizzato circoli nell'impianto di alimentazione. Spegnere il motore.
6. Cambiare l'olio e sostituire il filtro dell'olio.
7. Preparare il motore e l'impianto di alimentazione del combustibile per il rimessaggio. Fare riferimento a **Preparazione del motore e dell'impianto di alimentazione del combustibile**.
8. Scaricare l'impianto di raffreddamento ad acqua di mare del motore. Fare riferimento a **Scarico dell'impianto dell'acqua di mare**.

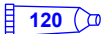
AVVISO

L'acqua intrappolata nel comparto dell'acqua di mare dell'impianto di raffreddamento può causare danni da corrosione o congelamento. Scaricare il comparto dell'acqua di mare dell'impianto di raffreddamento subito dopo l'utilizzo dell'imbarcazione o prima di un periodo di rimessaggio prolungato a temperature prossime o inferiori allo zero. Se l'imbarcazione è in acqua, tenere chiusa la valvola di presa dell'acqua di mare fino al prossimo avviamento del motore in·modo da evitare il riflusso dell'acqua nell'impianto di raffreddamento. Se l'imbarcazione non è dotata di valvola di presa dell'acqua di mare, lasciare il condotto di aspirazione dell'acqua scollegato e tappato.

9. Per maggior protezione contro il congelamento e la ruggine in caso di rimessaggio invernale o prolungato, dopo aver scaricato l'impianto di raffreddamento, riempirlo con una miscela di glicole propilenico nella proporzione indicata dal produttore adatta a proteggere il motore alle temperature più basse a cui sarà esposto durante il periodo di rimessaggio.
10. Conservare la batteria in base alle istruzioni del produttore.

Preparazione del motore e dell'impianto di alimentazione del combustibile

⚠ AVVERTENZA

Il combustibile è una sostanza infiammabile ed esplosiva. Accertarsi che la chiavetta di avviamento sia in posizione di spegnimento e che il cavo salvavita sia posizionato in modo che il motore non possa essere avviato. Non fumare ed evitare la presenza di scintille o fiamme libere nell'area durante gli interventi di manutenzione. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata ed evitare un'esposizione prolungata ai fumi. Prima di avviare il motore controllare sempre che non siano presenti perdite e pulire immediatamente il combustibile eventualmente versato.

⚠ AVVERTENZA

I vapori di combustibile intrappolati nel vano motore possono provocare irritazioni, difficoltà di respirazione o possono incendiarsi, con conseguente rischio di espansione delle fiamme o esplosione. Ventilare sempre il vano motore prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione sul gruppo motore.

1. Preparare l'impianto di alimentazione del combustibile carburato per rimessaggi prolungati nel modo seguente:
   a. Avviare il motore.
   b. Fornire acqua di raffreddamento al motore come descritto nella fase precedente.
   c. Rimuovere il gruppo del rompifiamma.
   d. Chiudere il rubinetto di arresto del combustibile, se in dotazione. Scollegare e tappare il raccordo di ingresso del combustibile, se l'impianto non è dotato del rubinetto di arresto del combustibile.
   e. Durante il funzionamento del motore a regime massimo a vuoto (1300 giri/min), ricoprire le superfici interne dell'impianto di aspirazione e le camere di combustione con circa 227 g (8 oz.)di Mercury/Quicksilver Storage Seal o di olio motore SAE 20W negli alesaggi del carburatore.
   f. Spruzzare rapidamente i rimanenti57 g (2 oz.) di Storage Seal (o di olio) nel carburatore non appena il motore inizia a perdere colpi per mancanza di combustibile. Lasciare che il motore si spenga.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
119	Antiruggine Storage Seal	Carburatore	92-858081Q03

   g. Portare la chiavetta di avviamento su OFF (Spento).
2. Fare riferimento a **Lavaggio del gruppo motore** e chiudere la mandata dell'acqua alla pompa di aspirazione dell'acqua di mare.
3. Pulire i tubi di ventilazione del rompifiamma e del basamento e reinstallarli.
4. Lubrificare tutti i componenti elencati alla sezione **Lubrificazione**.
5. Effettuare la manutenzione delle batterie in base alle istruzioni del produttore.
6. Pulire l'esterno del motore e riverniciare dove necessario usando la vernice Mercury/Quicksilver Light Gray Primer e la vernice Phantom Black. Dopo che la vernice si è asciugata, passare l'esterno del motore con Corrosion Guard.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
120	Corrosion Guard	Parte esterna del motore	92-802878Q55

7. Sostituire il filtro del combustibile. Per la procedura corretta, fare riferimento alla sezione **Manutenzione**.
8. Cambiare l'olio e sostituire il filtro dell'olio.

Scarico dell'impianto dell'acqua di mare

⚠ ATTENZIONE

Quando l'impianto di scarico è aperto, l'acqua può entrare nella sentina causando danni al motore o l'affondamento dell'imbarcazione. Alare l'imbarcazione o chiudere la valvola di presa dell'acqua di mare, scollegare e tappare il condotto di aspirazione dell'acqua di mare e verificare che la pompa di sentina funzioni prima di procedere allo scarico. Non azionare il motore se l'impianto di scarico è aperto.

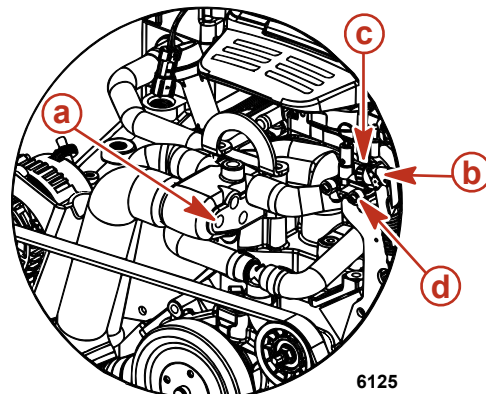
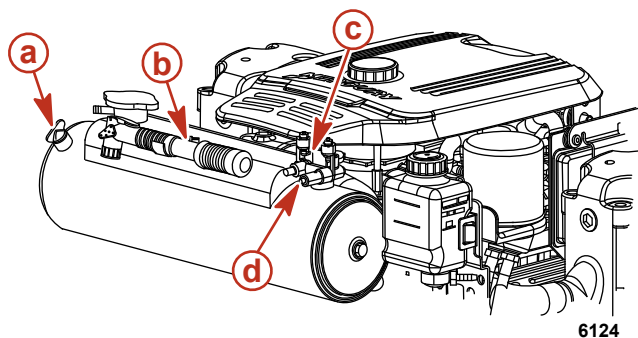
IMPORTANTE: per scaricare completamente l'impianto di raffreddamento, l'imbarcazione deve essere in posizione orizzontale.

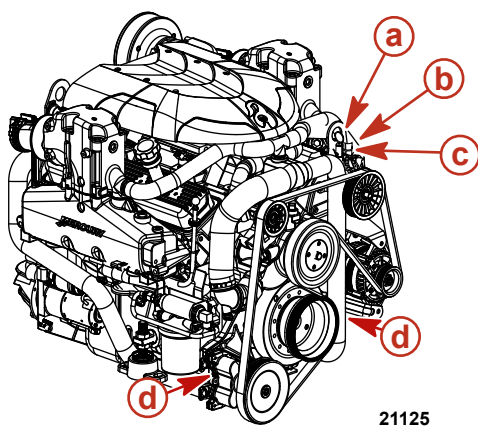
Il gruppo motore in uso è dotato di un impianto di scarico. Fare riferimento a **Identificazione dell'impianto di scarico**, per stabilire quali istruzioni si riferiscono al gruppo motore in uso.

IMPORTANTE: durante la procedura di scarico, il motore non deve mai essere in funzione.
IMPORTANTE: per il rimessaggio a temperature prossime o inferiori a zero e per il rimessaggio prolungato Mercury MerCruiser prevede che nel nel comparto dell'acqua di mare dell'impianto di raffreddamento sia utilizzato un antigelo a base di glicole propilenico, miscelato secondo le istruzioni del produttore. Verificare che l'antigelo a base di glicole propilenico contenga un antiruggine e sia consigliato per l'uso in motori marini. Attenersi alle raccomandazioni del produttore dell'antigelo a base di glicole propilenico.

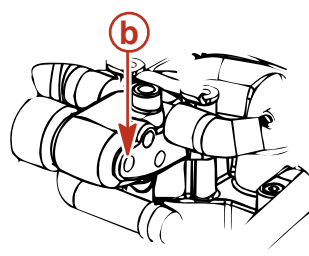
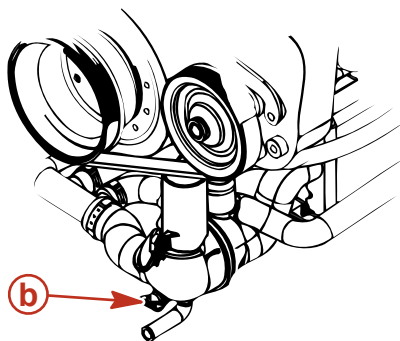
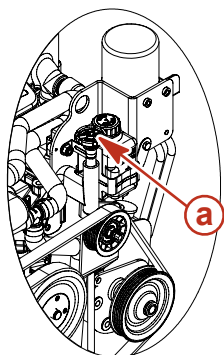
Identificazione dell'impianto di scarico

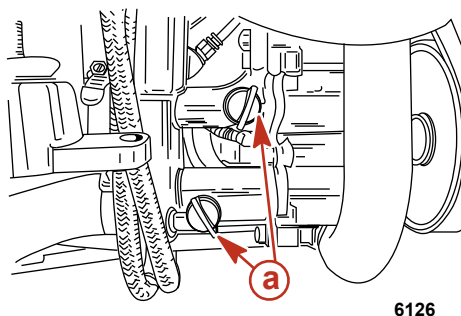
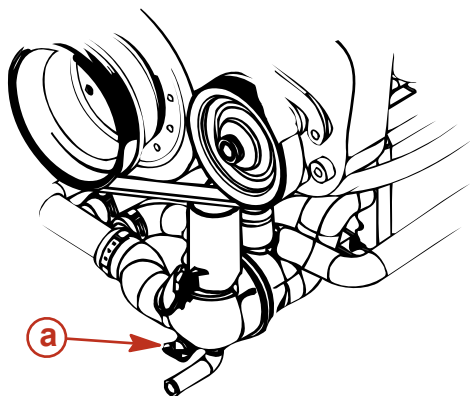
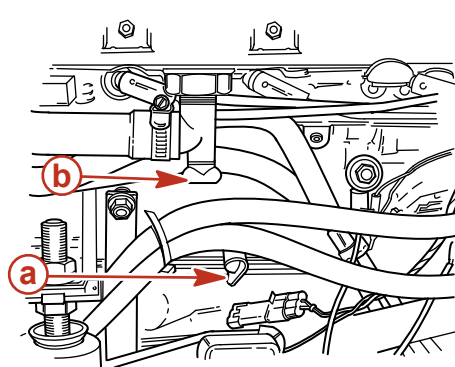
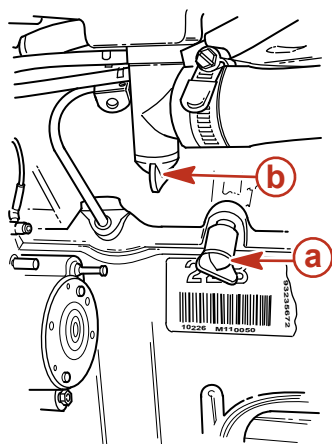
Sistema di scarico a punto singolo azionato ad aria

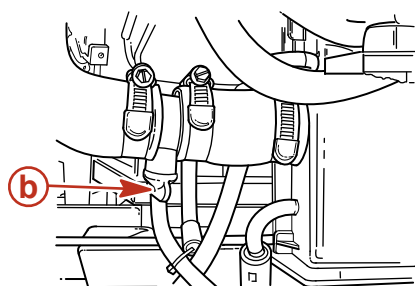
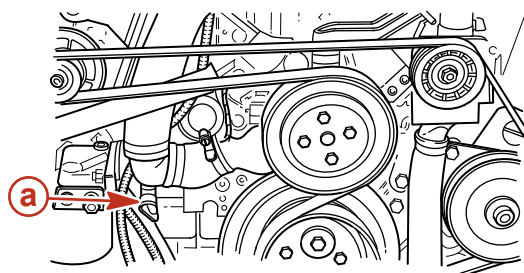
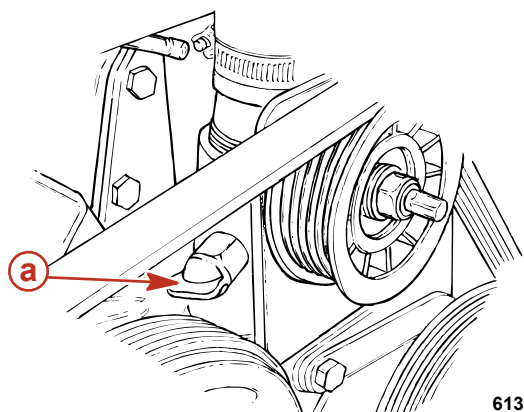
Modelli con impianto di raffreddamento a circuito chiuso

Modelli con impianto di raffreddamento ad acqua di mare

- a - Posizione del tappo di scarico blu
- b - Pompa dell'aria blu
- c - Collettore dell'aria
- d - Indicatori verdi

Modelli Black Scorpion

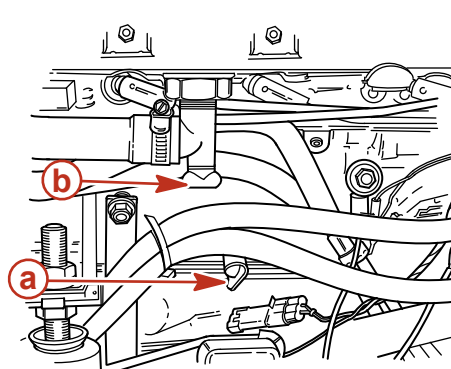
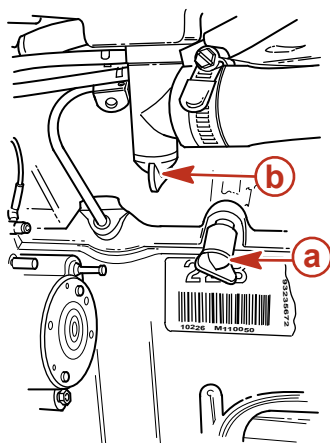
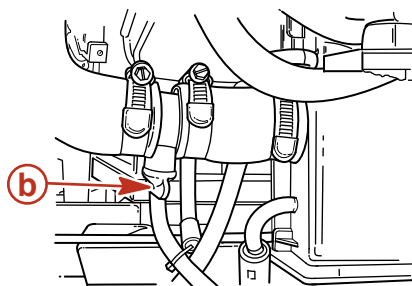
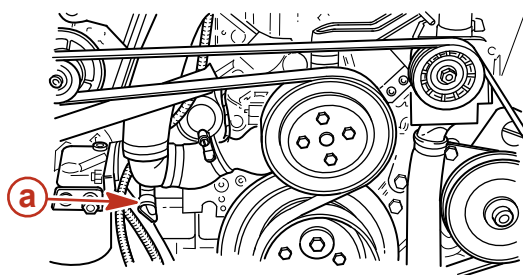
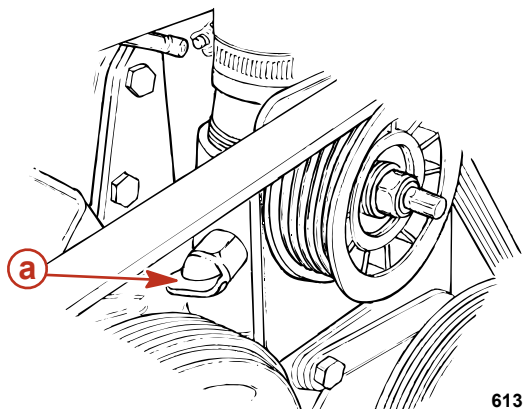
- a - Pompa dell'aria blu
- b - Collettore dell'aria
- c - Indicatori verdi
- d - Posizioni dei tappi di scarico blu

Sistema di scarico a punto singolo manuale

- a - Impugnatura blu
- b - Posizione del tappo di scarico blu

Sistema di scarico manuale a tre punti

a - Tappo di scarico blu

Impianto di scarico a più punti (MPD)

a - Lato del blocco cilindri
b - Parte inferiore dei collettori di scarico

a - Tubo della pompa di circolazione dell'acqua
b - Dallo scambiatore di calore del combustibile all'alloggiamento del termostato

a - Valvola di ritegno (se in dotazione)

Identificazione dell'impianto di scarico

Impianto di scarico a più punti (MPD)

a - Lato del blocco cilindri
b - Parte inferiore dei collettori di scarico

a - Tubo flessibile della pompa di circolazione dell'acqua
b - Dallo scambiatore di calore del combustibile all'alloggiamento del termostato

a - Valvola di ritegno (se in dotazione)

Impianto di scarico a più punti (MPD)

Imbarcazione alata

1. Posizionare l'imbarcazione su una superficie piana per scaricare completamente l'impianto.
2. Rimuovere i tappi di scarico blu dalle posizioni indicate di seguito. Se necessario, pulire i fori di scarico con un filo di ferro rigido. Ripetere l'operazione fino allo scarico completo dell'impianto.
    a. Lato di babordo e di tribordo del blocco cilindri

b. Parte inferiore dei collettori di scarico

a - Tappo di scarico del blocco cilindri
b - Tappo di scarico del collettore di scarico

c. Tubo flessibile della pompa di circolazione dell'acqua

a - Tappo di scarico

d. Tubo flessibile dallo scambiatore di calore del combustibile all'alloggiamento del termostato

a - Tappo di scarico

e. Valvola di ritegno

a - Tappo di scarico (se in dotazione)

3. Sui modelli dotati di pompa di aspirazione dell'acqua di mare, rimuovere i due tappi di scarico blu. Se la pompa di aspirazione dell'acqua di mare non è dotata di tappi di scarico blu o è impossibile raggiungerli, allentare le fascette e rimuovere entrambi i tubi flessibili.

a - Fascette stringitubo
b - Tappi di scarico blu

4. Azionare brevemente il motorino di avviamento per scaricare l'acqua rimasta intrappolata nella pompa di aspirazione dell'acqua di mare. Non avviare il motore.
5. Dopo avere scaricato completamente l'impianto di raffreddamento, installare i tappi di scarico, collegare nuovamente i tubi e serrare a fondo tutti le fascette stringitubo.

Imbarcazione in acqua

1. Chiudere la valvola di presa dell'acqua di mare (se in dotazione) o rimuovere e tappare il tubo flessibile di entrata dell'acqua.
2. Rimuovere i tappi di scarico blu dalle posizioni indicate di seguito. Se necessario, pulire i fori di scarico con un filo di ferro rigido. Ripetere l'operazione fino allo scarico completo dell'impianto.
   a. Lato di babordo e di tribordo del blocco cilindri
   b. Parte inferiore dei collettori di scarico

a - Tappo di scarico del blocco cilindri
b - Tappo di scarico del collettore di scarico

   c. Tubo flessibile della pompa di circolazione dell'acqua

a - Tappo di scarico

d. Tubo flessibile dallo scambiatore di calore del combustibile all'alloggiamento del termostato

a - Tappo di scarico

e. Valvola di ritegno

a - Tappo di scarico (se in dotazione)

3. Sui modelli dotati di pompa di aspirazione dell'acqua di mare, rimuovere i due tappi di scarico blu. Se la pompa di aspirazione dell'acqua di mare non è dotata di tappi di scarico blu o è impossibile raggiungerli, allentare le fascette e rimuovere entrambi i tubi flessibili.

a - Fascette stringitubo
b - Tappi di scarico blu

4. Azionare brevemente il motorino di avviamento per scaricare l'acqua rimasta intrappolata nella pompa di aspirazione dell'acqua di mare. Non avviare il motore.
5. Prima di varare l'imbarcazione o di avviare il motore chiudere l'impianto di scarico installando i tappi di scarico blu.
6. Prima di utilizzare il motore, aprire la valvola di presa dell'acqua di mare, se in dotazione, o stappare e ricollegare il tubo della presa dell'acqua.

Immagazzinaggio della batteria

Per il rimessaggio prolungato della batteria, controllare che le celle siano riempite di acqua, la batteria sia completamente carica e in buone condizioni di esercizio. Deve essere pulita e non presentare perdite, Per il rimessaggio, attenersi alle istruzioni fornite dal produttore della batteria.

1. Assicurarsi che tutti i tubi flessibili dell'impianto di raffreddamento siano correttamente collegati e che le fascette stringitubo siano salde.

⚠ ATTENZIONE

Scollegare o collegare i cavi della batteria in ordine non corretto può provocare lesioni da scossa elettrica e danni all'impianto elettrico. Il cavo negativo (-) deve essere sempre scollegato per primo e collegato per ultimo.

2. Installare una batteria completamente carica. Pulire tutti i morsetti e i terminali per cavi della batteria e collegare nuovamente i cavi. Serrare a fondo tutti i morsetti serrafilo.
3. Applicare uno strato di materiale anticorrosione per morsetti della batteria ai collegamenti dei morsetti.
4. Eseguire tutti i controlli previsti nella colonna**Prima dell'avviamento** dello**Schema operativo**.

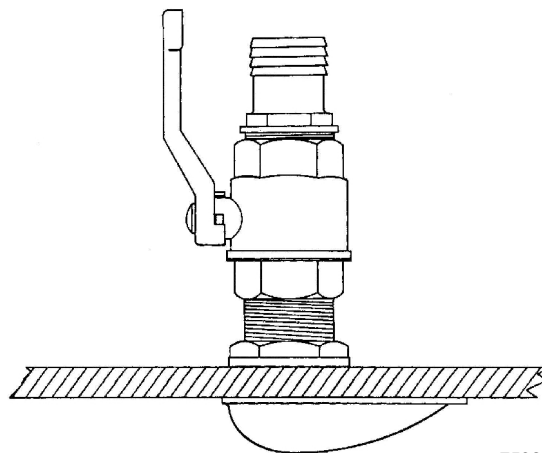
AVVISO

Se l'acqua di raffreddamento non è sufficiente, il motore, la pompa dell'acqua e altri componenti si surriscaldano e rischiano di danneggiarsi. Durante l'utilizzo fornire sempre una quantità di acqua sufficiente alle prese dell'acqua.

5. Avviare il motore e controllare attentamente la strumentazione per assicurarsi che tutti gli impianti funzionino correttamente.
6. Controllare attentamente che il motore non presenti perdite di combustibile, olio, acqua, fluidi o gas di scarico.
7. Verificare che i comandi dell'impianto di sterzo, del cambio e dell'acceleratore funzionino correttamente.

Valvola di presa dell'acqua di mare

Gli standard e le normative ABYC e altre norme del settore richiedono l'uso di una valvola di presa dell'acqua di mare su determinati tipi di applicazione per impedire l'ingresso di acqua in caso di perdita nell'impianto di raffreddamento. Fare riferimento agli standard e alle normative in vigore per i requisiti specifici. La valvola di presa dell'acqua di mare permette inoltre di impedire l'ingresso di acqua durante gli interventi di manutenzione al motore.

La valvola di presa dell'acqua di mare deve fornire un'ostruzione minima del flusso dell'acqua (fare riferimento a Specifiche). Si consiglia di utilizzare una valvola a sfera o a saracinesca. La valvola a sfera è più comune e di solito è dotata di un'impugnatura a leva con una corsa di 90 gradi. Questo modello consente di capire immediatamente se la valvola è aperta o chiusa. Gli standard e i requisiti del settore richiedono in genere che la valvola di presa dell'acqua di mare sia fissata in modo rigido alla carena in corrispondenza della presa dell'acqua. La posizione della valvola di presa dell'acqua di mare deve offrire un facile accesso per consentire un uso rapido e agevole della valvola.

Sezione 7 - Individuazione dei guasti

Indice

7

Il motorino di avviamento non aziona il motore o lo aziona lentamente

Possibile causa	Soluzione
Batteria disattivata.	Portare l'interruttore in posizione di accensione.
Il telecomando non è in posizione di folle.	Portare la leva di comando in folle.
Interruttore automatico aperto o fusibile bruciato.	Controllare e ripristinare l'interruttore automatico o sostituire il fusibile.
Collegamenti elettrici allentati o sporchi, o cablaggio danneggiato.	Controllare tutti i collegamenti elettrici e i fili (in particolare i cavi della batteria) Pulire e serrare tutti i collegamenti difettosi.
Batteria guasta o bassa tensione della batteria.	Controllare la batteria e caricarla se necessario, oppure sostituirla se è guasta.
Interruttore del cavo salvavita attivato.	Controllare l'interruttore del cavo salvavita.

Il motore non si avvia o si avvia con difficoltà

Possibile causa	Soluzione
Interruttore del cavo salvavita attivato.	Controllare l'interruttore del cavo salvavita.
Procedura di avvio non corretta.	Leggere la procedura di avviamento.
Erogazione di combustibile insufficiente.	Riempire il serbatoio del combustibile o aprire la valvola.
Motore ingolfato.	Portare la chiavetta di avviamento in posizione di spegnimento e attendere cinque minuti. Premere il pulsante di accelerazione in folle, portare la manopola del telecomando/leva dell'acceleratore sulla posizione corrispondente a 1/4 della corsa dell'acceleratore e quindi tentare nuovamente di avviare il motore.
Componente dell'impianto di accensione difettoso.	Sottoporre l'impianto di accensione a manutenzione.
Filtro del combustibile ostruito.	Sostituire il filtro del combustibile.
Combustibile stantio o contaminato.	Scaricare il serbatoio del combustibile. Riempire con combustibile pulito.
Tubo di alimentazione del combustibile o tubo di sfiato del serbatoio inginocchiato o otturato.	Sostituire i tubi inginocchiati o liberare i tubi otturati con aria compressa.
Collegamenti elettrici difettosi.	Controllare i collegamenti elettrici.

Il motore funziona in modo irregolare, perde colpi o dà ritorni di fiamma

Possibile causa	Soluzione
Filtro del combustibile ostruito.	Sostituire il filtro.
Combustibile stantio o contaminato.	Scaricare il serbatoio del combustibile. Riempire con combustibile pulito.
Tubo di alimentazione del combustibile o tubo di sfiato del serbatoio del combustibile inginocchiato o otturato.	Sostituire i tubi inginocchiati o liberare i tubi otturati con aria compressa.
Rompifiamma sporco.	Pulire il rompifiamma.
Componente dell'impianto di accensione difettoso.	Sottoporre a manutenzione l'impianto di accensione.

Prestazioni scarse

Possibile causa	Soluzione
Acceleratore non completamente aperto.	Controllare che la tiranteria e il cavo dell'acceleratore funzionino correttamente.
Elica danneggiata o di dimensioni inadeguate.	Sostituire l'elica.
Acqua di sentina in quantità eccessiva.	Scaricare e individuare la causa dell'infiltrazione.
Imbarcazione sovraccarica o carico distribuito in modo non uniforme.	Ridurre il carico o distribuirlo in maniera più uniforme.
Rompifiamma sporco.	Pulire il rompifiamma.
Fondo dell'imbarcazione sporco o danneggiato.	Pulire o riparare, a seconda delle necessità.
Problemi in fase di accensione.	Fare riferimento a **Il motore funziona in modo irregolare, perde colpi o dà ritorni di fiamma**.
Surriscaldamento del motore.	Consultare la sezione **Eccessiva temperatura motore**.
Arricchimento del combustibile attivo.	Rivolgersi a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser per un controllo e l'eventuale riparazione.

Eccessiva temperatura motore

Possibile causa	Soluzione
Presa dell'acqua o valvola di presa dell'acqua di mare chiusa.	Aprire.
Cinghia di trasmissione allentata o in cattive condizioni.	Sostituire o regolare la cinghia.
Bocchette di aspirazione dell'acqua di mare o filtro dell'acqua di mare ostruiti.	Eliminare l'ostruzione.
Termostato difettoso.	Sostituire.

Possibile causa	Soluzione
Livello del refrigerante (se in dotazione) basso nell'impianto di raffreddamento a circuito chiuso.	Determinare la causa del basso livello di refrigerante ed eseguire la riparazione necessaria. Rabboccare l'impianto con la soluzione refrigerante corretta.
Scambiatore di calore o scambiatore di calore del fluido ostruiti da un corpo estraneo.	Pulire lo scambiatore di calore, lo scambiatore di calore dell'olio motore e lo scambiatore di calore dell'olio della trasmissione (se in dotazione).
Perdita di pressione nell'impianto di raffreddamento a circuito chiuso.	Controllare che non siano presenti perdite. Pulire, ispezionare e collaudare il tappo di pressione.
Pompa di aspirazione dell'acqua di mare difettosa.	Effettuare le necessarie riparazioni.
Scarico dell'acqua di mare parzialmente o totalmente ostruito.	Pulire i gomiti di scarico.

Temperatura del motore insufficiente

Possibile causa	Soluzione
Termostato difettoso.	Sostituire.

Pressione dell'olio motore bassa

Possibile causa	Soluzione
Olio insufficiente nel carter.	Controllare e rabboccare l’olio.
Eccesso di olio nel carter (che lo rende aerato).	Controllare la quantità di olio presente ed eliminare l'olio in eccesso. Determinare la causa dell'eccesso di olio (rabbocco eseguito in modo non corretto).
Olio diluito o di viscosità non corretta.	Cambiare l'olio usando olio di grado e viscosità corretti e sostituire il filtro. Determinare la causa della diluizione (navigazione al minimo per periodi troppo lunghi).

La batteria non si carica

Possibile causa	Soluzione
Assorbimento eccessivo di corrente dalla batteria.	Spegnere tutti gli accessori non necessari.
Cinghia di trasmissione dell'alternatore allentata o in cattive condizioni.	Sostituire e/o regolare.
Condizioni della batteria inadeguate.	Eseguire il test della batteria e sostituirla, se necessario.
Collegamenti elettrici allentati o sporchi, o cablaggio danneggiato.	Controllare tutti i collegamenti elettrici e i fili (in particolare i cavi della batteria). Pulire e serrare i collegamenti difettosi. Riparare o sostituire i collegamenti danneggiati.
Alternatore guasto.	Eseguire il test dell'energia erogata dall'alternatore e sostituirlo, se necessario.

Problemi di spostamento o di gioco eccessivo del telecomando, o rumori insoliti del telecomando

Possibile causa	Soluzione
Lubrificazione insufficiente sui dispositivi di fissaggio della tiranteria dell'acceleratore e del cambio.	Lubrificare.
Tiranteria dell'acceleratore o del cambio bloccata.	Eliminare l'ostruzione.
La tiranteria dell'acceleratore o del cambio presenta componenti allentati o mancanti.	Controllare tutta la tiranteria. In caso vi siano componenti allentati o mancanti, rivolgersi immediatamente a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser.
Il cavo del cambio o dell'acceleratore è inginocchiato.	Raddrizzare il cavo o farlo sostituire da un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser se il danno non può essere riparato.

La ruota del timone funziona a scatti o ruota con difficoltà

Possibile causa	Soluzione
Livello del fluido della pompa del servosterzo basso.	Controllare che non siano presenti perdite. Rabboccare il fluido dell'impianto.
Cinghia di trasmissione allentata o in cattive condizioni.	Sostituire e/o regolare.
Lubrificazione sui componenti dello sterzo insufficiente.	Lubrificare.
Componenti o dispositivi di fissaggio dello sterzo mancanti o allentati.	Verificare tutti i componenti e i dispositivi di fissaggio. In caso vi siano componenti allentati o mancanti, rivolgersi immediatamente a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser.
Fluido del servosterzo contaminato.	Rivolgersi a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser.

Sezione 8 - Assistenza clienti

Indice

8

Assistenza clienti

Servizio riparazioni locale

Se è necessario eseguire un intervento di assistenza su un'imbarcazione dotata di motore Mercury MerCruiser, rivolgersi a un concessionario autorizzato. Solo i concessionari autorizzati sono specializzati nei prodotti Mercury MerCruiser e hanno a disposizione meccanici addestrati dal produttore del motore, attrezzi e apparecchiature speciali e pezzi di ricambio e accessori Quicksilver originali per intervenire in modo corretto sul motore.

NOTA: i pezzi di ricambio e gli accessori Quicksilver sono progettati e realizzati da Mercury Marine appositamente per gli entrofuoribordo e gli entrobordo Mercury MerCruiser.

Assistenza fuori sede

Qualora si renda necessario un intervento di assistenza lontano dal concessionario locale abituale, rivolgersi al concessionario autorizzato più vicino. Se invece, per un qualsiasi motivo, non si riesce a ottenere assistenza, contattare il centro assistenza più vicino nella regione. Al di fuori di Stati Uniti e Canada rivolgersi al Centro di assistenza internazionale Marine Power più vicino.

Furto del gruppo motore

In caso di furto del gruppo motore, informare immediatamente le autorità locali e Mercury Marine indicando il modello e i numeri di serie e lasciando un recapito. Le informazioni fornite verranno conservate nella banca dati della Mercury Marine e utilizzate per assistere le autorità e i concessionari nel recupero dei motori rubati.

In caso di immersione

1. Contattare un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser prima del recupero.
2. Dopo il recupero richiedere immediatamente assistenza a un concessionario autorizzato Mercury MerCruiser, per ridurre il rischio di danni gravi al motore.

Sostituzione di pezzi di ricambio

⚠ AVVERTENZA
Pericolo di incendi o esplosioni. I componenti degli impianti elettrico, di accensione e di alimentazione del combustibile presenti sui prodotti Mercury Marine sono conformi agli standard in vigore negli Stati Uniti e a livello internazionale per ridurre al minimo il rischio di incendio o di esplosione. Non utilizzare pezzi di ricambio per l'impianto elettrico o di alimentazione del combustibile non conformi a tali standard. Durante ogni intervento di assistenza agli impianti elettrico e di alimentazione del combustibile installare e serrare correttamente tutti i componenti.

I motori marini sono progettati per funzionare a regime massimo o a regimi elevati per quasi tutta la loro durata. Sono inoltre progettati per l'uso sia in acqua dolce che in acqua di mare. Queste condizioni richiedono numerosi componenti speciali. Durante la sostituzione di pezzi di ricambio di motori marini è necessario prestare la massima attenzione poiché le specifiche differiscono in modo significativo da quelle dei motori standard per uso automobilistico. Per esempio, uno dei pezzi che richiede particolare cautela è la guarnizione della testa cilindri: sui motori marini non è possibile utilizzare guarnizioni della testata di tipo in acciaio per uso automobilistico perché l'acqua salata è estremamente corrosiva e la guarnizione della testata per motori marini è composta da materiali speciali in grado di resistere alla corrosione.

I motori marini, inoltre, devono essere in grado di funzionare a regime massimo o a regimi molto elevati per la maggior parte del tempo: di conseguenza sono dotati di speciali tipi di molle di richiamo della valvola, alzavalvole, pistoni, cuscinetti, alberi a camme, nonché di altre parti mobili adatte all'uso intensivo.

Sui motori marini Mercury MerCruiser sono presenti altre modifiche speciali al fine di offrire prestazioni affidabili e di lunga durata.

Informazioni su pezzi di ricambio e accessori

Rivolgere tutte le eventuali richieste di informazioni sui pezzi di ricambio e sugli accessori Quicksilver al concessionario autorizzato locale. Il concessionario è in possesso di tutte le informazioni necessarie per ordinare accessori e pezzi di ricambio. Solo i concessionari autorizzati possono acquistare pezzi di ricambio e accessori originali Quicksilver direttamente dalla fabbrica. Mercury Marine non effettua vendite a concessionari non autorizzati o a clienti finali. Di fronte a richieste di informazioni su pezzi e accessori, il concessionario deve conoscere **il modello del motore** e **i numeri di serie** per ordinare i pezzi di ricambio corretti.

Risoluzione di problemi

Per il concessionario e per Mercury MerCruiser la soddisfazione dei propri clienti è importante. In caso di problemi, domande o dubbi relativi al gruppo motore acquistato, contattare il concessionario di fiducia o un altro concessionario autorizzato Mercury MerCruiser. Per ulteriore assistenza:

1. Rivolgersi al Responsabile Vendite o Responsabile Servizio del concessionario. Se non sono in grado di risolvere pienamente il problema, rivolgersi al concessionario.
2. Qualora le domande, i dubbi o i problemi non vengano risolti dal concessionario, contattare il Centro assistenza Mercury Marine. Mercury Marine sarà a disposizione del cliente e del concessionario per risolvere qualsiasi problema.

Il Servizio di assistenza clienti avrà bisogno delle seguenti informazioni:

- Nome e indirizzo del cliente
- Numero di telefono durante il giorno
- Modello e numeri di serie del gruppo motore
- Ragione sociale e indirizzo della concessionaria
- Natura del problema

Contatti per l'Assistenza clienti Mercury Marine

Per richiedere assistenza telefonare oppure inviare un fax o una lettera indicando un numero di telefono al quale essere contattati durante il giorno.

Stati Uniti, Canada		
Telefono	Inglese +1 920 929 5040 Francese +1 905 636 4751	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Fax	Inglese +1 920 929 5893 Francese +1 905 636 1704	
Sito Web	www.mercurymarine.com	

Australia, Pacifico		
Telefono	+61 3 9791 5822	Brunswick Asia Pacific Group 41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Australia
Fax	+61 3 9706 7228	

Europa, Medio Oriente, Africa		
Telefono	+32 87 32 32 11	Brunswick Marine Europe Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgio
Fax	+32 87 31 19 65	

Messico, America centrale, America meridionale, Caraibi		
Telefono	+1 954 744 3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 U.S.A.
Fax	+1 954 744 3535	

Giappone		
Telefono	+072 233 8888	Kisaka Co., Ltd. 4-130 Kannabecho Sakai-shi Sakai-ku 5900984 Osaka, Giappone
Fax	+072 233 8833	

Asia, Singapore		
Telefono	+65 65466160	Brunswick Asia Pacific Group T/A Mercury Marine Singapore Pte Ltd 29 Loyang Drive Singapore, 508944
Fax	+65 65467789	

Documentazione di riferimento per i clienti

In lingua inglese

Le pubblicazioni in lingua inglese sono disponibili tramite:
Mercury Marine
Attn: Publications Department
W6250 West Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54935-1939

In paesi diversi da Stati Uniti e Canada rivolgersi al centro assistenza internazionale Mercury Marine o Marine Power più vicino per ulteriori informazioni.

Al momento dell'ordine:

- Indicare il prodotto, il modello, l'anno di produzione e i numeri di serie.
- Indicare la documentazione di interesse e la quantità desiderata.
- Includere un assegno o un vaglia per l'importo totale (no contrassegno)

Altre lingue

Per ottenere manuali di funzionamento, manutenzione e garanzia in altre lingue, rivolgersi al centro assistenza internazionale Mercury Marine o Marine Power più vicino. In dotazione con tutti i gruppi motore viene fornito un elenco di numeri pezzo relativi ai manuali disponibili in altre lingue.

Prima di ordinare la documentazione, trascrivere le informazioni relative al proprio gruppo motore negli appositi spazi:

Per ulteriore documentazione relativa al gruppo motore Mercury Marine in uso, rivolgersi al concessionario Mercury Marine più vicino oppure contattare:

	Fax	
		Mercury Marine Attn: Publications Department P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54935-1939

Per ordinare l'ulteriore documentazione disponibile per il particolare gruppo motore in uso, rivolgersi al centro assistenza autorizzato Mercury Marine più vicino.

	Mercury Marine Attn: Publications Department W6250 West Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939

			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			Totale a pagare	.